

13

Docteur ALBERT ROSANOFF

de la Faculté de Médecine de Marseille
Ancien Moniteur d'Anatomie Pathologique
Croix de Guerre (1939-1944)
Croix du Combattant Volontaire

MARSEILLE - THÈSES MÉDECINE

Contribution à l'Étude
du
Traitement Hydrominéral de Vichy
dans les Affections de l'Enfance

Imprimerie Centrale Bourbonnaise, 7, Rue Jean-Jaurès - VICHY

Docteur ALBERT ROSANOFF
de la Faculté de Médecine de Marseille
Ancien Moniteur d'Anatomie Pathologique
Croix de Guerre (1939-1944)
Croix du Combattant Volontaire

Contribution à l'Étude

du

Traitement Hydrominéral de Vichy

dans les Affections de l'Enfance

Imprimerie Centrale Bourbonnaise, 7, Rue Jean-Jaurès - VICHY



A LA MEMOIRE DE MA GRAND MÈRE VÉNÉRÉE

A MON PÈRE

Monsieur le Docteur HENRY ROSANOFF

Officier de la Légion d'Honneur

Croix du Combattant volontaire (1914-1918)

Officier du Mérite Social.

Mon premier maître, mon maître de tous les instants, qui m'a toujours si sûrement guidé, conseillé et instruit et dont les travaux ont inspiré le sujet de cette thèse. Puisse sa vie faite de dévouement, de droiture et de haute moralité professionnelles me servir d'exemple.

Pour sa tendresse touchante je le prie de trouver ici un faible mais profond témoignage de mon affectueuse reconnaissance.

A MA MÈRE

En témoignage d'amour filial.

A MON ONCLE

Mr. le Docteur MICHEL ROSANOFF

Chevalier de la Légion d'Honneur

Dont j'ai vivement ressenti et apprécié l'affection toute paternelle.

A TOUS LES MIENS

A TOUS MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

et

A MON TRÈS HONORÉ MAITRE

Monsieur le Professeur CORNIL

Chevalier de la Légion d'Honneur

Croix de Guerre (1914-1918)

Professeur d'Anatomie Pathologique et de Médecine Expérimentale.

Doyen de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marseille.

Qui a bien voulu nous faire l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse, Nous le prions d'agréer ici l'expression de notre respectueuse et profonde gratitude pour la bienveillance et la sollicitude dont il n'a cessé de faire preuve à notre égard.

A MON JURY DE THÈSE

et

A TOUS MES MAITRES

Respectueux hommage.

INTRODUCTION

Tout le monde s'accorde à reconnaître que les Romains utilisaient déjà les Eaux de VICHY. Chez eux le goût des bains allait jusqu'à la passion et les découvertes archéologiques en sont un témoignage. D'autre part, la célèbre statuette gallo-romaine, « LE BUVEUR » de Vichy, de l'époque de la bonne sculpture romaine, découverte rue Desbrest, statuette dont le sujet « à la physionomie parfaite de douleur et au pied droit malade », établit mieux que tous les textes possibles la présence des buveurs podagrès à Vichy. La découverte des « Tasses de Vichy » à bords droits munies d'une anse avec poussette (A. MORLET), tasses semblables à celle que tient à la main « Le Buveur », et trouvées incrustées de sels à côté du Puits Chomel, est une confirmation de l'utilisation par les romains des Eaux de Vichy en boisson, et ce, dès leur installation en Gaule, vers le milieu du 1^{er} siècle, comme en font foi les poteries et monnaies de cette époque découvertes dans le sous-sol vichyssois. Quoi qu'il en soit, s'il est indiscutable que Vichy était connu depuis l'antiquité, il est un fait, c'est que les textes les plus anciens comme les plus modernes rapportent tous l'efficacité parfois étonnante des cures de Vichy, avec leurs incidents possibles, — surtout fréquents autrefois — efficacité reconnue dans les affections suivantes de l'adulte : maladies du foie et de la vésicule biliaire ; maladies de l'estomac ; certaines maladies de l'intestin ; diverses maladies de la nutrition telles que : la goutte, le diabète, l'uricémie, l'oxalémie, l'obésité, etc...

Mais, en ce qui concerne l'enfance, quelques cas rares et isolés sont seulement mentionnés dans les publications éparses telles que celles de SENAC dans les coliques hépatiques et l'excrétion d'acide urique ; de Jean CORNILLON dans l'albuminurie post scarlatineuse (?) ; ou de HAYEM dans les dyspepsies neurasthéniques des adolescents, des jeunes filles en particulier. La cure de Vichy n'est pas plus conseillée pour l'enfance avant 1889 dans la 13^e édition du « Guide pratique aux eaux minérales » par C. JAMES et V. AUDHOU qui dans les « Eaux minérales de France » de E. JACQUOT et WILLM (1894), que dans le « Manuel d'Hydrologie » de FLEURY (1896), que dans le « Précis d'Hydrologie » de F. JADIN et ASTRUC (1920). En 1900 même encore, sous la signature d'un éminent praticien de Vichy, le Dr R. DURAND-FARDEL, paraît dans le « Memento de Médecine Thermale à l'usage des praticiens », publié sous la direction du Dr Morice, un article très détaillé sur les indications, contre indications, etc... de la cure de Vichy, et pas la moindre allusion n'y est faite à l'action des eaux de Vichy sur les maladies infantiles.

Et il faut se reporter à l'article de NIVIERE paru en 1903

dans la « Gazette des Maladies Infantiles », sous le titre « Indications des Eaux de Vichy dans les Maladies des Enfants », pour trouver spécifié pour la première fois que les enfants peuvent retirer dans certaines maladies un grand bénéfice de la cure de Vichy. « Il est peu de maladies de l'enfance, écrit-il, qui incitent le médecin à conseiller la cure de Vichy, et peut-être convient-il d'en attribuer la cause à ce que jamais jusqu'ici aucun médecin de Vichy n'a étudié les indications des eaux de Vichy chez les enfants ». Dans cet article l'auteur passe en revue les affections de l'enfance justiciables de la cure de Vichy, dit quelques mots sur les contre indications, indique les doses d'eau qu'il conseille de prescrire en tenant compte d'un certain coefficient individuel, mais sans faire de discrimination entre les sources ni allusion au traitement proprement dit, et décrit certaines constatations émaillées de détails, constatations émanant d'un esprit chercheur et observateur. Mais ce sont surtout les parents qui ont amené leurs enfants avec eux à Vichy qui ont l'idée de leur faire suivre une cure. Par exemple, les enfants « rendent dans leurs urines du sable rouge », et les parents « pensent que le remède qui leur a fait du bien peut également améliorer la santé de leurs enfants ». En tous les cas il est tout à fait exceptionnel de voir parmi les rares curistes des enfants de moins de 7 ans.

En 1906, H. MAUBAN a l'idée de soumettre, avec succès d'ailleurs, les enfants présentant des vomissements périodiques avec acétonémie à la cure de Vichy. Ch. COTAR écrit en 1914 un « Traité des Eaux Minérales de Vichy à l'usage des praticiens » dans lequel il résume au chapitre réservé aux enfants, l'article de NIVIÈRE. En 1920-21 NIVIÈRE présente une communication à la Société d'Hydrologie sous le titre : « Notes de clinique hydrominérale » dans lequel il rapporte les heureux résultats de la cure chez une fillette âgée de 22 mois, atteinte d'une éruption bulleuse généralisée, chez un enfant de 5 ans atteint d'incontinence des matières fécales, et chez deux fillettes, l'une de 9 ans, l'autre de 8, qui souffraient de crises épileptiformes. Cependant si l'on voit depuis cette époque à Vichy un certain nombre d'enfants munis du classique verre des sources, il continué à ne s'agir par contre que d'une infime minorité jeunes et aucun auteur n'attire plus efficacement l'attention sur les bienfaits de ces cures chez les enfants, les ouvrages d'Hydrologie et ceux de Médecine infantile restant pour la plupart muets sur cette question. Pour ne citer que deux exemples : APERT, dans son ouvrage sur les « Maladies des Enfants » paru en 1900 ne cite à aucune occasion la cure de Vichy, et dans le classique « Précis de Médecine Infantile » de E. WEILL en deux volumes réunissant plus de 1400 pages, le nom de Vichy ne figure à titre de cure qu'une seule fois, et encore n'y est-ce à propos d'une affection qui, de l'avis de nombreux praticiens, est recon-

nue être de moins en moins du ressort de Vichy, même chez l'adulte : l'obésité.

En 1922, MOURIQUAND conseille de diriger sur Vichy, dès leur enfance, les arthritiques à prédominance hépatique et en 1924 H. SEREGE déclare dans la « Gazette hebdomadaire des Sciences Médicales de Bordeaux » qu'au cours du traitement de Vichy chez l'enfant ni l'anémie ni la déminéralisation ne sont à craindre. Cette même année MARTIN-PERIDIER, dans une conférence, publiée par la suite, affirme que l'enfance n'est pas une contre-indication à la cure, qui est bien supportée par elle et que cette cure est très profitable aux organismes jeunes. Malgré ces quelques publications, telle demeure toujours l'opinion générale que les enfants ne sont pas appelés à suivre de cure à Vichy, qu'en 1931 dans une conférence faite par Ray. DURAND-FARDEL sur les coloniaux à Vichy, l'auteur s'abstient de signaler que Vichy convient également aux enfants entrant dans cette catégorie, et qu'antérieurement encore, en 1928, dans un article très documenté écrit par Robert PIERRET sur « Les cures thermales chez l'enfant », dans la « Presse Thermale et Climatique » du 1^{er} Avril de cette année, l'auteur classe Vichy dans « une catégorie de stations thermales qui, dans certains cas particuliers, d'ailleurs peu fréquents chez l'enfant, sont favorables à sa nutrition » et considère, par suite, qu'il n'y a pas lieu de mentionner Vichy dans la liste qu'il dresse des principales stations thermales à conseiller aux enfants.

Cet article suscita de la part de Henry ROSANOFF une mise au point parue également dans la « Presse Thermale et Climatique » n° 3128 du 15 Juin 1928, article dans lequel il revendique « pour Vichy la place qui lui revient à juste titre dans les cures thermales chez l'enfant... le nombre des enfants justiciables de la cure de Vichy étant très important », ce qui réserve à Vichy un domaine « sans cesse grandissant en raison surtout des éléments nombreux qui lui sont fournis par l'hérédité et la mauvaise hygiène alimentaire ». C'est, en effet, que depuis plusieurs années l'auteur de la note avait eu l'occasion de traiter un nombre important d'enfants à Vichy. Lorsque son expérience à ce sujet fut suffisante il fut si convaincu de pouvoir rendre plus grand service à l'enfance, qu'il émit, dès 1925, à un groupe d'amis l'idée de créer une œuvre destinée à permettre à des enfants nécessiteux français et étrangers, de venir faire à Vichy une cure dont tous les frais seraient pris en charge par un groupement. En 1926, l'œuvre fut créée et organisée par ses soins et les médecins chargés de recruter et de choisir les bénéficiaires dans toutes les villes de France et à l'étranger, furent alertés. Nombreux furent les médecins qui, non encore avertis de la fréquence des affections de l'enfance justiciables de cette cure, répondirent qu'ils ne trou-

vaient que peu et plus souvent pas de candidats à proposer, pas plus dans leur propre clientèle que dans celle des hôpitaux, des dispensaires ou des consultations. Il fallut rédiger des notices descriptives et explicatives détaillées à leur intention, notices qui les éclairèrent et en 1927 pour la première fois l'œuvre définitivement au point fonctionna : 16 enfants furent soignés ce premier été. En 1928, 36 enfants bénéficièrent de l'œuvre et reçurent les soins du fondateur auquel il associa le Dr J. ROUZAUD. Chaque année le nombre des enfants ainsi traités a augmenté pour atteindre en 1934 : 132, et pendant la saison 1935 l'œuvre reçut pour y suivre leur cure à Vichy 150 petits malades indigents. Leur nombre aurait encore augmenté les années suivantes si l'œuvre n'avait pas cru devoir volontairement le limiter à ce chiffre. Dans cette première note du 15 Juin 1928 et dans les notices explicatives figuraient également les indications primordiales et secondaires de la cure, les résultats immédiats et éloignés, les contre-indications, et l'auteur se réservait de donner plus tard des précisions découlant des observations. Il faut reconnaître que c'est surtout depuis cette époque que les médecins français et étrangers, plus avertis par cette note, par les notices et par l'article de J. ROUZAUD et Henry ROSANOFF paru dans le n° Thermal de la « Gazette Médicale de France » d'Avril 1931, sous le titre : « La Cure de Vichy chez l'enfant », ne se contentent plus de laisser aux quelques enfants accompagnant par hasard leurs parents à Vichy boire plus ou moins régulièrement à quelques-unes des sources de Vichy, mais bien conseillent formellement d'envoyer à Vichy des enfants, même si leurs parents n'ont pas ou plus à y faire une cure. Et c'est depuis cette même époque que les parents encouragés par les résultats exceptionnellement remarquables demandent eux-mêmes à leur médecin s'il n'y aurait pas lieu de soigner certains de leurs enfants pendant une ou plusieurs saisons dans cette ville d'eau. Comme conséquence également, des homes d'enfants s'installent alors, et la ville de Vichy décide l'aménagement d'un parc d'enfants sur les bords de l'Allier. C'est que dans cet article les auteurs posent en les développant les indications et contre-indications à la cure, montrent le rôle primordial joué par le terrain et l'hérédité dans la genèse des affections et des troubles présentés par les enfants tributaires de la cure alcaline de Vichy, décrivent et définissent les différents types cliniques observés, en déduisent la thérapeutique au cours de la cure à Vichy dont ils signalent les résultats ainsi que la thérapeutique d'après cure et nous apportent leurs conclusions desquelles il ressort, en particulier, que nombreux sont les enfants qui doivent être soumis au traitement hydrominéral de Vichy. Nous serons appelés à faire de larges emprunts à cet article.

Entre temps, en Octobre 1930, dans une communication au

Congrès de Lisbonne, DELEAGE père et fils, ont attiré l'attention sur les bienfaits de la cure alcaline forte chez les enfants acétonémiques. « *Nutrition* » consacre en 1932 son n° 1, tome II, aux « Troubles digestifs de la seconde enfance », dans lequel MABIAN reprend, d'une part, le traitement des « vomissements périodiques avec acétonémie » et consacre, d'autre part, un article sur « La cure à Vichy dans la seconde enfance », article sur lequel nous aurons l'occasion de revenir. Roger GLENARD, dans son « Essai Médical sur Vichy », publié en 1934, ne manque pas dans ses indications particulières, de mentionner les bienfaits de la cure de Vichy, non seulement pour rétablir les fonctions digestives troublées; mais encore pour redresser avec profit pour l'avenir une tendance native chez les enfants menacés par leur hérédité. En 1935, dans le N° du 15 Mars de la « Gazette Médicale de France », J. ROUZAUD et Henry ROSANOFF envisagent les « Cures combinées avec Vichy chez l'enfant », et montrent que dans ces cas Vichy peut jouer soit le rôle de « préparateur » à la cure de fond qui devra se faire dans une autre station, soit le rôle de « correcteur » de cures qui auront été suivies dans une autre ville d'eau et qui auront pu engendrer des troubles hépatiques à dissiper. Dès la parution de la première note de 1928, d'autres médecins de Vichy traitent aussi de la question dans diverses publications en confirmant les conclusions des écrits précédents sans apporter de faits nouveaux. Dans ce cadre, signalons l'article documenté de L. CAILLON, « Les Enfants à Vichy » dans « Paris Médical » du 29 Août 1934. Au Congrès International de l'Insuffisance Hépatique de Vichy (en Septembre 1937), J. ROUZAUD et Henry ROSANOFF décrivent ce qu'ils appellent « les faux gros foies de l'enfance », en démontrant tout l'intérêt thérapeutique qui se dégage du diagnostic de ces cas, tant au point de vue de la thérapeutique hydrominérale qu'à celui du traitement de ces petits malades en général. Enfin, récemment (1942) Claude ROUZAUD précise dans sa thèse la conduite à tenir en présence du diabète infantile par rapport à la cure de Vichy.

Nous nous proposons dans notre travail, en des chapitres volontairement d'inégale importance, de passer en revue les diverses indications de la cure de Vichy chez l'enfant, de signaler les contre-indications, d'énumérer les éléments de la cure, de justifier nos idées sur la direction de la cure, et, tout en mentionnant les très rares incidents possibles et les moyens de les prévenir et au besoin ceux permettant d'y remédier, de rapporter les résultats obtenus, d'établir un parallèle entre l'adulte et l'enfant par rapport à la cure de Vichy et de soumettre les conclusions que nous pensons pouvoir tirer de cet exposé, qui se terminera par la bibliographie de la question.

CHAPITRE I

INDICATIONS DE LA CURE DE VICHY CHEZ L'ENFANT

« Les cures hydro-minérales constituent chez l'enfant un moyen thérapeutique particulièrement puissant ». Or, Vichy, comme toute médication active, a été considéré pendant un certain temps comme une panacée universelle. Ne lit-on pas dans des ouvrages anciens que ses Eaux agissent favorablement même sur la « scrofule » ? Et c'est à cette occasion que PETIT déclare en 1850 avoir obtenu des résultats satisfaisants chez une fillette de 8 ans. De très rares autres enfants ont bu les eaux pour la chlorose. Il s'agit là de cas peu nombreux. Petit à petit les observations minutieuses des médecins et les recherches de laboratoire ont progressivement limité son champ d'action et précisé ses indications dans la cure chez l'enfant.

Pour faire l'exposé de ces indications, un premier procédé consisterait à passer en revue les nombreuses affections infantiles qui peuvent être traitées avec fruit à Vichy ou à énumérer les manifestations symptomatiques variées qui justifient cette cure. On trouverait ainsi : du côté de l'estomac, toutes les dyspepsies ; du côté de l'intestin, les troubles gastro-intestinaux et certaines constipations ; du côté du foie et de la vésicule biliaire, congestion et insuffisance hépatiques, cholémie familiale, vomissements périodiques, migraine, urticaire, etc..., certains ictères, les coliques hépatiques ; l'oxalurie, certaines affections cutanées, etc... Cette manière d'exposer la question présente, comme la suivante d'ailleurs, les deux avantages suivants :

1°) Celui de montrer immédiatement la très grande fréquence des indications.

2°) Celui de permettre à chaque médecin de voir par un simple coup d'œil quels sont ceux de ses petits malades qu'il doit envoyer à Vichy.

Nous préférons cependant ici, le second procédé, celui qui consiste à classer les indications en :

1) *Indications primordiales* et 2) *Indications secondaires*.

I) INDICATIONS PRIMORDIALES

Ces indications primordiales sont par ordre d'importance décroissante :

1°) Les affections du foie.

2°) Les états préolithiasiques, lithiasé biliaire, coliques hépatiques, cholécystites, lithiasé rénale.

3°) Les troubles gastro-intestinaux rattachables à des troubles ou à des lésions gastro-hépatiques.

Pour l'enfant, comme pour l'adulte, Vichy est avant tout la « station du foie ». Nous passerons donc en revue, d'abord, les affections du foie qui, chez l'enfant, sont justiciables du traitement hydro-minéral dans cette ville d'eau.

1°) LES AFFECTIONS DU FOIE

Parmi les maladies du foie nous commencerons par celles qui n'ont pas altéré l'élément noble de cet organe, c'est-à-dire celles qui n'ont entraîné que des troubles fonctionnels. Nous passerons plus rapidement sur les affections qui ont touché histologiquement, profondément, la cellule hépatique, c'est-à-dire sur celles qui s'accompagnent de lésions organiques du foie.

La sémiologie et la recherche des troubles fonctionnels du foie chez l'enfant, qui ont fait l'objet d'importantes études de la part de LEREBoullet, doivent être considérées sans oublier que chez l'enfant plus que chez l'adulte, le foie est plus souvent atteint secondairement. « C'est ainsi, dit l'auteur, que, même sans lésions, le foie répond à une atteinte appendiculaire, (le cas est fréquent) ; on le croit malade, c'est l'appendice qui est en cause, et il faut l'enlever. Il répond à un trouble d'évacuation colique ou intestinal, etc... ». Nous n'envisagerons que rarement, dans notre travail, ces troubles fonctionnels secondaires du foie, car *ablata causa, tollitur effectus*. Et la pathologie du foie chez l'enfant n'aurait pas la même importance que celle de l'adulte s'il n'existait pas chez les jeunes d'autres troubles fonctionnels primitifs ou d'autres affections du foie que nous allons examiner.

Nous serons ainsi conduits à étudier dans leurs rapports avec la cure de Vichy :

1. L'insuffisance hépatique.

2. La cholémie familiale de GILBERT et LEREBoullet.

3. Les affections hépatiques s'accompagnant de modifications de volume du foie : hépatomégalies et hépatomicros.

4. Les ictères orthopigmentaires à la période de déclin.

1. INSUFFISANCE HÉPATIQUE.

« L'insuffisance hépatique constitue un syndrome morbide dont la délimitation précise est assez difficile ». Cependant nous pensons avec PIERY et MILHAUD que la meilleure définition actuelle, la plus satisfaisante, est celle que ces auteurs en donnent en comprenant sous « la dénomination d'insuffisance hépatique, l'ensemble des troubles pouvant résulter d'un fonctionnement imparfait du foie sous les trois modalités de l'*hypohépatie*, de la *dyshépatie* et de l'*hyperhépatie* ».

L'insuffisance hépatique a été critiquée en tant qu'entité et en tant que dénomination. Il n'est pas dans notre sujet d'entrer dans les détails de cette discussion. Nous n'en dirons que ce qui pourra éclairer et justifier notre thèse.

Au terme d'insuffisance hépatique nous préférons avec SAVY, celui de « *hépatisme* » de Frantz GLENARD, précisément parce que ce terme « plus vague a l'avantage de grouper tout un ensemble de manifestations pathologiques d'allure bénigne et permet d'indiquer que *tout se passe comme si* un trouble dans le fonctionnement du foie intervenait pour réaliser divers syndromes cliniques améliorables ou curables par les traitements qui s'adressent au parenchyme hépatique ».

Si l'existence de cet hépatisme a été mise en doute, c'est que, malheureusement, même de nos jours, elle n'a pu être décelée ni précisée par les recherches de laboratoire, dont les résultats sont surtout positifs dans les grandes insuffisances du foie avec lésions parenchymateuses. Toutefois certaines analyses peuvent aider dans une certaine mesure au « dépistage de l'insuffisance hépatique au début » (Noël FIESSINGER et Henry WALTER) ce qui présenterait le plus grand intérêt. Parmi ces examens, les uns sont courants : on peut interroger les urines sur le fonctionnement biliaire (excès d'urobiline et cholalurie), sur la présence de glucose, sur les rapports azotés (coefficient de Maillard et rapport azoturique), sur la présence d'indoxyle ou de scatol dont l'excès ne prendra une valeur que si l'intestin n'est pas touché, sur le dosage de l'acide urique, de l'urée, des phosphates, des chlorures, etc... « Le schéma hépatique devrait présenter une hypophosphaturie avec hypochlorurie, contrastant avec une hyperammoniurie » : Les autres recherches constituent la véritable exploration de chacune des fonctions hépatiques et sont exposées et développées dans « l'exploration fonctionnelle de l'insuffisance hépatique » par N. FIESSINGER et H. WALTER qui ont consacré des années à l'étude de ces questions. Ce sont surtout : les explorations de la fonction biliaire (recherche des pigments et des sels biliaires dans les urines) ; de la fonction antitoxique (étudiée dans sa fonction

« chromagogue » au moyen du rose bengale, épreuve personnelle aux auteurs) ; de la fonction protéique (les auteurs proposent pour éviter diverses erreurs l'examen de ce qu'ils ont appelé « le coefficient ammoniacal corrigé ») ; de la fonction glycogénique (étude du triangle de la glycémie provoquée selon la technique de M. LABBE et NEPVEUX) ; « de la cuti-réaction à la tuberculine (tuberculine brute pour usage vétérinaire) ; elle est parfois extrêmement utile dans le diagnostic de l'insuffisance hépatique des jeunes si souvent prise pour de la tuberculose ; comme y insiste A. JOUSSET, la cuti-réaction des jeunes sains s'exagère considérablement, devient une réaction « forte » (papulovésiculaire ou en cocarde) dans la plupart des bacilloses au début ; elle tend, au contraire, à devenir négative dans les insuffisances hépatiques qui créent comme la rougeole ou la pneumonie, un véritable état « d'anergie ». Signalons, enfin, deux épreuves très défendues par A. MOTTE : 1° La fibrinémie ; 2° le cholestérol estérifié.

1°) Le taux normal du fibrinogène étant de 4 à 5 grammes par litre de plasma (SASSIER), la *fibrinopénie* (3 gr. 80 à 1 gr. 40), est constante même au cours des ictères catarrhaux (LIAN, SASSIER, FAQUET et FRUMUSAN) et dans cette épreuve qui s'est révélée en accord avec l'épreuve de l'eau de VÂQUEZ et COTTET, et avec la galactosurie provoquée, il n'y a pas dans l'interprétation de ce dosage de cause d'erreur d'ordre rénal ou fissulaire.

2°) L'épreuve des esters du cholestérol (MIANNAUSER et SCHÄBER) dont le taux est en baisse dans les affections hépatiques, réalise l'unanimité des opinions : l'étude de la fraction estérifiée du cholestérol a la valeur d'un test de la cellule hépatique qui témoigne des poussées évolutives d'hépatite parenchymateuse. Ce test est spécifique et il est sensible : la diminution des esters apparaît précocement comme l'a montré son étude dans l'ictère catarrhal, manifestation la plus bénigne de l'hépatite et dans l'expérimentation. Dans l'ictère catarrhal, dans la phase aiguë de l'affection, l'abaissement du rapport cholestérol estérifié — est de 0,30 à 0,40 au lieu de 0,60 à 0,75 cholestérol total (Mme FAUVERT). « Ces deux tests sont concordants entre eux, comme également ils concordent avec les épreuves globales de transit (épreuve de l'eau et de la galactosurie provoquée). Plus fidèles et plus spécifiquement témoins de l'insuffisance de la cellule hépatique ces deux épreuves méritent d'être admises dans la pratique courante de l'hépatologie » (André MOTTE). « A l'égard de la sensibilité, « l'épreuve des esters » n'extériorise cependant que l'insuffisance cellulaire proprement dite, stade nécessairement avancé de l'atteinte du foie ». En définitive, tous les signes de souffrance ou de dysfonctionnement hépatiques

compris sous le terme de « hépatisme » se traduisent surtout par « les modifications de la cholémie et de la cholestémie. Mesurées par les techniques de CHABROL elles montrent, dans ces cas, une hypercholémie modérée associée ou non à une hypercholestémie proportionnellement plus marquée, fait intéressant, car de signification proprement hépatique » (Mme D. FAUVERT).

Mais, parmi toutes ces recherches de laboratoire, les unes sont rendues impossibles par suite de difficultés d'ordre matériel, d'autres sont fort coûteuses, d'autres enfin sont presque irréalisables surtout dans la première et la seconde enfance. Enfin, ce qui est capital c'est le diagnostic *précoce* du dysfonctionnement de la cellule hépatique. Or, « qu'on ne s'y trompe pas, ajoutent N. FIESSINGER et H. WALTER, si le laboratoire a son importance, il ne faut pas l'exagérer outre mesure. L'exploration fonctionnelle est encore un terrain bien peu solide : la preuve en est dans la multiplicité des techniques proposées... Nos organes ont une capacité fonctionnelle qui dépasse largement la demande de l'organisme... ; il faudrait, par exemple chez le chien, l'ablation de 1/10 de parenchyme avant que n'apparaisse le premier retard, et bien léger, de l'élimination d'un colorant... La clinique, au contraire, a la fermeté d'une longue expérience... »

De sorte que, en définitive, c'est la clinique qui se charge, en effet, d'établir le diagnostic d'hépatisme. SAVY remarque justement que l'extrême fréquence de certains états pathologiques sont, sous le masque d'une dyspepsie, sous la dépendance de troubles hépatiques : la nature même des symptômes, l'intolérance habituelle pour certains aliments, les antécédents héréditaires ou personnels du sujet, et surtout les résultats du traitement permettent d'affirmer l'existence des déficiences hépatiques. Ce sont précisément les résultats de la thérapeutique qui sont particulièrement suggestifs : et entre autres médications, « la cure à Vichy donne des améliorations surprenantes spécialement chez les jeunes sujets. Dans ces conditions, puisque c'est finalement au traitement hépatique que l'on a recours, pourquoi nier le rôle du foie dans la genèse de syndrômes où son influence ne paraît pas douteuse ».

L'hépatisme est une maladie essentiellement acquise. Mais Frantz GLENARD a été un des premiers à souligner l'importance de l'hérédité hépatique, de sorte que « lorsqu'on voit l'hépatisme apparaître chez des enfants dont les parents ont notoirement un foie pathologique, lorsqu'à Vichy nous voyons se succéder, pour des troubles digestifs ou de la nutrition, à point de départ hépatique, plusieurs générations de la même famille, on ne peut se défendre d'admettre l'hérédité parmi les causes les plus certaines de ce tempérament morbide ». (Roger GLENARD).

Dans ce vaste groupe dépendant de l'hépatisme, nous considérerons successivement :

- 1°) Les Glycosuries digestives transitoires ou intermittentes.
- 2°) Les petits hépatiques inassimilateurs.
- 3°) Les troubles hépatiques consécutifs à des cures (arsénicales, sulfureuses, solaires, etc...), congestives pour le foie.
- 4°) Les petits coloniaux.
- 5°) Les troubles de croissance consécutifs aux troubles hépatiques.
- 6°) L'allergie digestive.
- 7°) Enfin et surtout, l'arthritisme infantile dans toutes ses manifestations.

1°) *Les glycosuries digestives transitoires ou intermittentes.*

Elles sont en tous points comparables à celles de l'adulte, avec cette seule particularité qu'elles cèdent plus rapidement encore que celles de l'adulte sous l'influence de la cure, mais elles demandent à être surveillées longtemps, car elles peuvent se reproduire facilement.

Voici une observation d'une glycosurie intermittente guérie après trois cures consécutives à Vichy :

Gaston C..., âgé de 8 ans, vient à Vichy en Juillet 1934, avec le diagnostic de « glycosurie intermittente ». De père diabétique et de mère rhumatisante et eczémateuse, l'enfant est gros mangeur, a beaucoup de gaz, présente des indigestions fréquentes nécessitant des purgations salines répétées. Après une grippe on trouve par hasard à l'âge de 7 ans, 1 gr. 30 de glucose dans les urines par litre et par 24 heures. La glycémie à jeun est de 1 gr. 50. Régime surveillé et purgations suppriment la glycosurie et ramènent la glycémie à jeun à 1 gr. 10. Depuis on a surpris à 4 reprises différentes de petites doses de sucre dans les urines. La dernière fois, il y a 8 jours, on a trouvé 0 gr. 75 par litre et par 24 heures.

A l'arrivée : Flatulence, état saburral, foie augmenté de volume (de 4 travers de doigt) surtout le lobe gauche, qui est sensible à la pression. Très bon état général, tendance à l'obésité. Poids : 27 kg. 150.

Analyse des urines :

Glucose	0 gr. 70 par litre et 24 h.
Acétone	0

Analyse du sang :

Glycémie à jeun	1 gr.
-----------------------	-------

Le traitement a consisté en : régime dissocié ; eaux en boisson de la source Hôpital ; laxatifs salins ; bains 1/2 minéraux prolongés ; bains carbo-gazeux ; douches ascendantes.

Au départ : le foie ne déborde que de un travers de doigt.

Analyse des urines : Glucose : 0.

Ce malade revient en 1935.

Depuis sa cure de l'année dernière il n'a présenté qu'à 2 reprises du sucre dans les urines : respectivement 0 gr. 50 et 0 gr. 40 sans acétone. Cette glycosurie s'est manifestée chaque fois après un repas très copieux.

A l'arrivée :

Glycosurie : 0 gr. 10. par litre et par 24 h.

Acétonurie : 0.

Glycémie à jeun : 1 gr. 05.

Glycémie post prandiale : 1 gr. 40.

Le traitement a consisté en : régime dissocié ; eaux en boissons des sources Hôpital et Grande-Grille ; les mêmes adjuvants que l'année précédente.

Au départ :

Glycosurie 0

Acétonurie : 0

Glycémie à jeun : 0 90

Glycémie post-prandiale 1 20

Ce malade revient en 1936.

Il n'a présenté pendant toute l'année qu'une seule fois de la glycosurie après un repas de fête : 0 gr. 25 par litre et par 24 h.

A l'arrivée :

Glycosurie : 0

Acétonurie : 0

Glycémie à jeun : 1

Glycémie post-prandiale : 1 10

Au départ :

Glycosurie : 0

Acétonurie : 0

Glycémie à jeun : 0 90

Glycémie post-prandiale 0 99

Le traitement avait consisté cette année en petites quantités d'eau de la source Hôpital et en quantités bien plus importantes de la source Grande-Grille, et comme adjuvants des douches ascendantes, des douches-massages et des bains carbo-gazeux.

Les résultats se sont maintenus parfaitement au moins jusqu'à 1940 et peut-être au delà, car nous n'avons pu avoir des renseignements postérieurement à cette date.

Dans ce cas on a préféré faire suivre une troisième cure au petit patient, d'abord parce qu'il y avait eu encore une petite alerte dans le courant de l'année, mais surtout afin d'éviter les récidives en raison de l'hérédité très chargée signalée plus haut.

2° *Les petits hépatiques inassimilateurs* (G. MOURIQUAND).

Ce sont ces « enfants qui ne profitent pas » malgré une alimentation qualitative et quantitative suffisante, malgré l'absence de vomissements ou de diarrhée, malgré l'absence de toute infection. Leur faciès est un peu pâle, les teguments à « reflets jaunâtres », la langue nette ou saburrale, l'haleine « forte ». La paroi de l'abdomen est mince, la ligne blanche trop large. Seul le foie n'est pas normal dans beaucoup de cas : rarement très hypertrophié (trois à quatre travers de doigt de dépassement des fausses côtes) ; le plus souvent l'hypertrophie est moyenne, souvent petite. Souvent les selles sont énormes et malodorantes. Tout se passe comme si le foie ne jouait pas son rôle de transformateur alimentaire, permettant l'utilisation par l'organisme

des substances adaptées par lui à la nutrition humaine. « Les modifications plus haut signalées, l'histoire d'une intolérance lactée ou autre dans le premier âge, l'existence antérieure d'un eczéma, les poussées d'urticaire, la décoloration intermittente des fèces, parfois les saignements faciles, la tendance à l'acétonémie, à la glycosurie, parlent en faveur d'un certain degré d'insuffisance hépatique. Dans la plupart des cas l'élément hépatique semble évident du point de vue clinique. C'est surtout en s'attaquant à cette dystrophie par le foie qu'on obtient les meilleurs résultats : régime, « lavage du foie » par l'eau de BOURGET, teinture de boldo. Mais *une cure légère de Vichy sera souvent le complément utile de cette diététique et de cette médication* ».

3°) Doivent également être considérés comme une conséquence de l'hépatisme ces cas de jeunes enfants qui ont été amenés à suivre soit une cure arsénicale, soit une cure sulfureuse qu'ils ont souvent mal tolérée, cure que l'on a dû interrompre parfois pendant quelques jours, souvent définitivement. « Qu'il s'agisse, en effet, d'une de ces cures de fond si utiles et si recommandées, on observe trop d'échecs, trop de demi-résultats, surtout trop de complications qui auraient pu être évitées si ces cures nécessaires avaient été préparées chaque fois que le petit malade avait été décelé atteint d'insuffisance hépatique ». Pour eux une cure préliminaire à Vichy de 15 jours évitera tous les inconvénients énumérés et « Vichy-Préparateur » à la cure rendra les plus grands services. Tel sera le cas pour les cures chlorurées sodiques marines, cures de soleil, cures d'altitude, cures arsénicales. « Vichy constitue un moyen souverain, qui en évitant par la suite l'intolérance digestive imputable la plupart du temps au foie, permettra à ces diverses cures, non seulement de se poursuivre normalement, sans incident, sans interruptions, mais leur permettra encore d'être appliquées avec l'intensité et la durée désirées ; ainsi se trouvera décuplé le rendement de la cure de fond ». D'autres fois, après une cure de fond qui aura congestionné le foie d'un petit malade (cures sulfureuses, arsénicales, certaines cures intestinales) une quinzaine de jours de cure sera indiquée, à titre de « Vichy-Correcteur », qui ramènera l'ordre ainsi qu'un fonctionnement normal du foie.

En ce qui concerne les bains de soleil, nous ne pouvons passer sous silence le travail de A. MATHIEU de FOSSEY qui, le premier à notre connaissance, a signalé des « troubles hépatodigestifs consécutifs aux bains de soleil excessifs et mal dirigés » chez l'adulte. Il rapporte 10 observations de malades ayant présenté des troubles variés de cette nature pour avoir exposé d'une manière brutale leur corps « non préparé à une irradiation intense et prolongée ». L'auteur a remarqué comme conséquence

à ce qu'il appelle « le dévergondage solaire » des manifestations qui se produisent les unes au début de la cure solaire mal dirigée, et d'autres tardives, qui s'installent lentement. Les premiers troubles seraient comparables à ceux qui apparaissent parfois à la suite des applications de rayons ultra-violet et qui sont décrits dans deux observations de R. GLENARD et J. VINCHON. Ces auteurs les rapportent à des poussées vaso-motrices d'ordre neuro-végétatif. Il s'agirait, dans cette variété, de poussées aiguës de congestion hépatique, de malades « dont le foie apparaît comme localement sensibilisé par hérédité ou par disposition acquise » faits qui seraient à rapprocher, selon eux, de l'idiosyncrasie. Les troubles tardifs s'expliqueraient par ce phénomène particulier aux insuffisants hépatiques de « mise en charge » (N. FIESSINGER), ou selon J.-A. SMITH par une déficience de cystine dans le sang, ce qui pourrait orienter la thérapeutique, comme le propose M. de FOSSEY, vers l'emploi des hyposulfites, à utiliser à titre d'adjuvants ou non à la cure de Vichy.

Nous avons dans nos observations deux cas d'enfants : l'un est consécutif à une surexposition non progressive du corps au soleil ; l'autre est dû à une sorte d'intolérance aux rayons solaires au cours d'un traitement héliothérapique correctement conduit :

Observation I. — Jules M..., âgé de 12 ans, vient à Vichy, en Août 1935 avec le diagnostic de « congestion aiguë du foie ». Nous n'avons pas de peine à reconnaître que ce petit malade vient de prendre des bains de soleil car des régions encore brunies contrastent avec d'autres d'une blancheur laiteuse. L'enfant était en pleine santé lorsqu'il commença à prendre, muni d'un tout petit caleçon et d'un chapeau de paille, de très courts bains de mer, il y a 8 jours, suivis de bains de soleil. Il prit ainsi deux jours de ces bains avec 6 heures environ d'exposition chaque jour au soleil. Après ces deux jours, au dîner, il perd l'appétit, présente un état nauséux avec céphalée et ne dort pas. Il continue cependant le lendemain toute la journée sa même exposition au soleil, lorsque ce même soir apparaissent des vomissements et de la température (38°5). Le médecin appelé constate un très gros foie et un point vésiculaire douloureux. Pas de coup de soleil. Dans le passé de cet enfant on retrouve deux ictères. Antécédents : père, début de foie alcoolique ; mère rhumatisante.

A l'arrivée : L'enfant n'a plus de fièvre, ni vomissements, ni nausées, ni céphalée mais se plaint de manque d'appétit et d'une douleur dans la région du foie. L'examen montre une peau du dos et du thorax encore un peu brunie ; il en est de même de celle des cuisses et des jambes. Le foie est très gros, débordant de 5 travers de doigt et la région vésiculaire est résistante et sensible à la moindre pression. Le pouls est un peu rapide : 94. L'enfant paraît fatigué et ses traits sont tirés. Poids : 26 kg 850. Il s'agit donc d'une très forte poussée congestive hépatique avec cholécystite légère.

L'analyse des urines a montré : excès d'acide urique, diminution de l'urée, augmentation du coefficient de Maillard et de l'urobiline, présence de pigments biliaires et d'oxalates, indoxyle.

Le traitement a consisté en : régime fructo-végétarien ; eau en boisson

des sources Hôpital et Parc ; douches sur lit ; illutations sur la région hépatique ; laxatifs salins légers, uraseptine.

Au départ : 10 jours après le début du traitement le foie avait repris un volume tout à fait normal et la vésicule était à peine sensible. Au bout de 18 jours l'état local et l'état général étaient parfaits. Poids : 27 kg 900.

Observation II. — La deuxième observation est presque calquée sur la première, avec cette différence que, bien que la cure solaire ait été conduite avec toutes les précautions désirables, l'enfant Gabriel F..., âgé de 7 ans, atteint de micropolyadénie a cependant présenté des troubles hépatobiliaires qui, pour être moins marqués, n'en ont pas moins nécessité une cure de 17 jours à Vichy. C'est en Juillet 1937 que l'enfant commence à ensoleiller la région de l'aîne droite. Puis progressivement est également ensoleillée la région de l'aîne gauche, et bien que tout se soit passé normalement sous contrôle du thermomètre, 10 jours après le début des séances, des troubles d'intolérance apparaissent sous forme d'inappétence, de nausées et d'insomnie, le tout s'accompagnant d'une augmentation du volume du foie, qui débordé de 4 travers de doigt, surtout le lobe gauche, écrit le médecin traitant. La diète et les laxatifs n'ont pas rétabli l'ordre. L'enfant souffrait autrefois de petites migraines et de constipation.

Antécédents héréditaires : père éthylique ; mère bien portante ; un frère âgé de 5 ans mais bien portant (P).

A l'arrivée : Ce malade arrive à Vichy 18 jours après le début de ses expositions au soleil, soit 8 jours après la dernière séance. Sa langue est sale, ses selles irrégulières avec tendance à la constipation ; encore quelques rares nausées. Le foie débordé de 3 travers de doigt. On ne constate pas de différence de coloration de la peau entre celle qui avait été exposée au soleil et celle qui avait été protégée. Poids : 22 kg 750..

Les urines, oliguriques, montrent un excès d'urobiline et d'acide urique, une augmentation du coefficient de Maillard, une diminution de l'urée, un pH à 5,2, des traces de pigments biliaires.

Le traitement a consisté en : régime ; eaux en boisson des sources Hôpital, Célestins, puis Mesdames ; douches couchées ; poudre laxative légère tous les deux jours.

Au départ : résultat très favorable. Les troubles subjectifs ont disparu ; le foie débordé à peine d'un travers de doigt ; les urines sont abondantes et ne contiennent plus aucun élément anormal. Poids : 23 kg 100.

Peut-être la différence de rapidité avec laquelle les diverses peaux établissent leur défense par la pigmentation de l'épiderme, joue-t-elle un rôle dans l'apparition des phénomènes qui nous intéressent, mais, pratiquement, quelle que soit celle des explications pathogéniques que l'on adopte, tout se passe comme si une véritable intolérance hépato-vésiculaire se manifestait à l'égard des rayons solaires utilisés dans certaines conditions, d'où indication de « Vichy-Correcteur » et, mieux encore, dans les cas prévisibles, de « Vichy-Préparateur ».

Voici, par ailleurs, une observation intéressante par ce fait que chez la même patiente Vichy a été une année « Correcteur » d'une cure, et l'année suivante « Préparateur » à cette même cure.

Yvonne C..., âgée de 5 ans, vient à Vichy en Juillet 1934, envoyée par son médecin consultant de la Bourboule, où elle avait commencé fin Juin, une cure pour micropolyadénie. Or, 7 jours après le début de cette cure elle présente un état saburral très marqué, inappétence, foie augmenté de volume. Après 48 heures de diète et une purgation l'état semble s'améliorer : l'alimentation légère est reprise et le traitement n'est prescrit à nouveau que 48 heures plus tard, c'est-à-dire après une interruption de 4 jours, 5 jours plus tard l'enfant présente à nouveau un état saburral, absence d'appétit, un foie très augmenté de volume, petite température ne dépassant pas 38° le soir. Nouvelle suspension de cure ; diète ; laxatifs hépatiques.

L'enfant est rétablie après 4 jours, mais conserve un état saburral avec perte totale de l'appétit. C'est alors qu'elle est dirigée sur Vichy. Dans son passé à noter quelques poussées urticariennes, appétit irrégulier, avec anorexie totale une fois par mois environ ; mère de souche goutteuse ; père a eu cholécystite avec 59° ayant duré 6 semaines, il y a 4 ans (soit un an avant la naissance de la petite malade).

A l'arrivée à Vichy : état saburral, absence totale d'appétit, foie débordant de 4 travers de doigt, quelques ganglions cervicaux, anémie. Poids : 12 kg 750. Les urines sont chargées, plutôt rares et contiennent une forte proportion d'urobilène.

Le traitement a consisté en : régime ; eaux en boisson des sources Hépital, Mesdames et Grande-Grille ; douches sur lit et entéroclyses

Au départ : la malade repart avec un appétit presque normal, une langue saburrale le matin seulement ; le foie ne débordé plus que de deux travers de doigt et le poids est de 13 kg 200. Dans le courant de l'année le médecin de famille a continué à décongestionner le foie, et l'année a été très bonne au point de vue digestif. Aussi a-t-il été conseillé à cette famille avant de renvoyer l'enfant à la Bourboule qui demeure nécessaire pour l'état ganglionnaire et pour l'anémie, de faire suivre à la malade au préalable une nouvelle cure à Vichy. C'est ainsi que l'enfant revient à Vichy en Juin 1935.

A l'arrivée : On constate un bien meilleur état digestif et le foie débordé à peine. Le poids est de 14 kg. 500. Après 18 jours de traitement, résultat excellent : la fillette retourne à la Bourboule où elle suit sa cure sans présenter la moindre interruption et avec le maximum de résultats locaux et généraux, puisque le poids au départ a été de 15 kg 200.

Les cures « combinées avec Vichy » sont appelées, comme on le voit, à rendre, chez les enfants, encore plus de services que chez l'adulte.

4°) Hépatisme encore, hépatisme acquis ou héréditaire, chez les *petits coloniaux*, prédisposition qui les rend tributaires de Vichy. J. ROZAUD et M. de FOSSEY ont en 1923 décrit les indications et les contre-indications de la cure chez les coloniaux adultes. Les quelques observations que nous possédons d'enfants coloniaux ayant suivi la cure de Vichy nous permettent d'accepter pour eux toutes les remarques faites par ces auteurs pour l'adulte. Pendant la crise de *paludisme*, il y a, dit CHAUFFARD, « attaque des hématies par les hématozoaires et destruction massive dans le parenchyme splénique, transport

au foie par la veine splénique de quantités énormes de déchets cellulaires et pigmentaires, double réaction de l'organe hépatique, l'une anatomique par hypertrophie passagère ou hyperhémie de défense, l'autre fonctionnelle par la chlorurie, l'urobilinurie et la pleiochromie intestinale ». Toutes les séquelles du paludisme se dissipent, toutes les perturbations circulatoires et humorales qui en résultent (tension basse, hypoviscosité sanguine, anémie, taux d'hémolyse élevé, cholémie, tendance à l'hyperglycémie, hypercholestérinémie) et les fonctions digestives sont ramenées à la normale sous l'effet de la cure qui doit être réalisée à la période chronique. Aux entéritiques et aux dysentériques conviendront mieux les stations à spécialisation élective (Châtelguyon, Plombières), et Vichy ne saurait être prescrit aux porteurs d'abcès du foie que lorsque l'abcès est éteint. Enfin, « *le foie colonial* » est une sorte de résultante : c'est un état hépatique consécutif à des atteintes palustres plus ou moins importantes greffées sur un foie qui a eu à souffrir de toxines syphilitiques ou d'hérédité alcoolique, ou d'hérédité arthritique, ou enfin et surtout de toxi-infections digestives signalées par MURCHISON et PATRICK MANSON. L'examen clinique de ces petits malades révèle déjà « un teint franchement subictérique, un foie augmenté de volume à bord inférieur induré, un empâtement manifeste de la zone biliaire avec sensibilité de la vésicule biliaire ». Parallèlement la cholémie et la cholestérinémie sont augmentées ; il y a légère augmentation de la glycémie, élévation du coefficient d'imperfection uréogénique. Dans un cas nous avons trouvé une diminution de ce coefficient. Puisque la « colonie est une maladie chronique hépatique » (Ray. DURAND-FARDEL) n'oublions pas que ces enfants ont comme leurs parents en Vichy un « port de salut » : sous l'influence de la cure, l'état humoral, l'état local et l'état général s'améliorent considérablement.

5° C'est aussi l'hépatisme qui est responsable, non seulement de certains troubles de la croissance, mais même de troubles de l'ossification parfois notés dans les formes particulièrement sérieuses d'insuffisance hépatique. L'action du foie sur le poids et la croissance est démontrée par les observations de L. EXCHAQUET dans lesquelles, « l'infantilisme hépatique familial » est seul responsable du retard pondéral et statural chez les trois enfants de cette même famille puisqu'ils ne présentaient ni rachitisme ni insuffisance endocrinienne. En 1895 GILBERT et FOURNIER avaient démontré l'arrêt de la croissance comme conséquence de la cirrhose. En 1926 PFAUNDLER décrit une hépatomégalie infantile sans aucun symptôme indiquant un mauvais fonctionnement du foie, sauf une légère intolérance à la lévulose, hépatomégalie accompagnée d'un retard important du développement statural et pondéral. O. GOTTCHE (en 1927) et THONES (en 1930) publient des cas tout à fait analogues prouvant

que « les troubles de la fonction hépatique ont à la longue une influence retardante sur la croissance ». Nos observations ne contiennent pas d'exemples de cas semblables et nous ne pouvons donc dire quelle serait sur eux l'action du traitement hydro-minéral tant au point de vue hépatique qu'à celui du développement général du petit malade. Mais, LEREBOLLET, en 1902, emploie le premier l'expression d'infantilisme hépatique, qui avait été réservée jusque là à des cas de cirrhose hépatique survenant chez des sujets jeunes et entraînant un infantilisme secondaire, et montre la relation constante qui existe entre les troubles hépatiques se produisant chez un sujet jeune et sa croissance. L'observation suivante illustre nettement ces faits :

Louis G., âgé de 13 ans, vient à Vichy en Juillet 1930, avec le diagnostic de « cholémie familiale ». Il en présente, en effet, la plupart des caractéristiques tant en ce qui concerne les syndrômes personnels qu'en ce qui touche son hérédité ascendante et collatérale. Au point de vue exclusif de ce qui nous intéresse ici :

A son arrivée à Vichy, sa taille est de 1 m. 20 et son poids 26 kg 850.

A son départ de Vichy, sa taille est de 1 m. 20 et son poids 27 kg 950.

L'enfant suit 4 cures à Vichy, et on a fait les constatations suivantes :

En 1931 (14 ans) :

A son arrivée, sa taille est de 1 m. 28, et son poids est de 31 kg 400.

A son départ, sa taille est de 1 m. 28 et son poids est de 32 kg 600.

En 1932 (15 ans) :

A l'arrivée sa taille est de 1 m. 34, et son poids est de 36 kg 275.

Au départ sa taille est de 1 m. 34, et son poids est de 38 kg 300.

En 1933 (16 ans) :

A l'arrivée sa taille est de 1 m. 45, et son poids est de 43 kg 900.

Au départ, sa taille est de 1 m. 45, et son poids est de 44 kg 375.

D'où nous pensons pouvoir conclure que :

1° Du fait de la cholémie familiale, la taille et le poids du malade étaient très au dessous de la normale. En effet, d'après QUETELET in L. BOIGEY :

A 13 ans la taille moyenne est : 1 m. 439 et le poids : 34 kg 380.

A 14 ans la taille moyenne est : 1 m. 493 et le poids : 38 kg 760.

A 15 ans la taille moyenne est : 1 m. 546 et le poids : 43 kg 620.

A 16 ans la taille moyenne est : 1 m. 594 et le poids : 49 kg 670.

2° Au fur et à mesure de l'amélioration du fonctionnement hépatique, ces deux éléments se sont rapprochés de la normale.

3° Ces deux éléments sont demeurés malgré tout au-dessous de la normale, comme s'il existait une part définitive de retard dans le poids et la croissance du fait de la cholémie tardivement traitée.

4° Alors que durant ces 4 années, à l'état normal, la taille augmente d'environ 0 m. 155, on constate que durant les 4 années de cure ce sont 0 m. 25 qui ont été gagnés.

6°) *L'allergie digestive* dont les manifestations multiples, digestives, cutanées, nerveuses, respiratoires, etc., sont consécutives à l'absorption de certains aliments non altérés est d'une fréquence considérable chez les jeunes. Quel est le méde-

cin qui n'a eu l'occasion de voir couramment tel enfant présenter des crises parfois dramatiques à la suite de l'ingestion d'un œuf, de chocolat, de lait, de poisson, de fraises, etc... puisque « tous les aliments peuvent être anaphylactisants, sauf l'eau et peut-être le sucre » (Charles RICHET fils). Il en est de même de bon nombre de médicaments d'ailleurs. Ces enfants sont littéralement transformés par les eaux de Vichy, agents ordinaires d'antianaphylaxie, qui rétablissent, en particulier, la fonction protéopexique.

7°) C'est toujours et surtout l'hépatisme qui est la cause de ces troubles sans lésions marquées se rattachant à une hérédité manifeste : *l'arthritisme infantile*.

« L'arthritisme est une diathèse, c'est-à-dire un tempérament morbide qui, d'une part prédispose à un certain nombre d'affections et de maladies et d'autre part, entraîne des modalités réactionnelles particulières vis-à-vis de divers processus pathologiques ». « La diathèse arthritique est très difficile, sinon impossible à définir avec précision, car elle manque de tests biologiques, mais elle n'en demeure pas moins une réalité clinique, qui ne saurait pour l'instant être ni effacée, ni remplacée » (MOURIQUAND). C'est une « déviation de la nutrition, qui se transmet de génération en génération » (LESAGE). Dans ce cadre de l'arthritisme on range la goutte, l'obésité, le diabète, l'eczéma, l'asthme, la lithiasé biliaire, la gravelle, le rhumatisme chronique, etc... L'arthritisme du fait de son caractère héréditaire, est extrêmement fréquent chez l'enfant. MOURIQUAND a décrit l'étiologie et la pathogénie de l'arthritisme infantile. Nous lui emprunterons ce qui est nécessaire à notre étude. Après avoir démontré expérimentalement l'existence des « terrains », l'auteur ajoute qu'il « existe en particulier un type de terrain permanent dystrophique, nettement caractérisé par la clinique : « le terrain arthritique ». Il y a lieu de distinguer à ce point de vue, l'arthritisme primordial ou acquis, créé par les habitudes alimentaires (alimentation abondante et riche en protides), la sédentarité, le travail intellectuel, surtout chez les riches et les citadins, facteurs qui ont une influence manifeste sur le foie dont ils troublent le fonctionnement ou qu'ils lésent. Là l'hérédité ne joue pas encore. Les troubles de fonctionnement de la cellule hépatique, l'hépatisme, tiennent une grande place dans la constitution du terrain arthritique. Après cet arthritisme de première génération, l'arthritisme passe aux stades suivants : l'arthritisme héréditaire est installé. « L'on naît arthritique, parce que l'on est issu de parents arthritiques » (LESAGE). Le rôle de l'hérédité apparaît nettement, car « seule l'hérédité et non le genre de vie peut expliquer les accidents précoces de l'arthritisme ». Et l'expérience montre que « les enfants nés d'un père atteint d'arthritisme primordial ».

vers l'âge de 40 ans, sont ou non atteints par la diathèse suivant qu'ils sont nés après l'installation de l'arthritisme paternel ou avant cette installation ». L'hérédité « fixe » la diathèse et les hérédités successives accentuent cette fixation. « La diathèse arthritique non traitée, écrit MOURIQUAND, fait naturellement bouler de neige à travers les générations, s'accroît de l'une à l'autre. Après une période floride, caractérisée par une descendance grasse, de santé apparente, survient la période de *débilité* qui, plus ou moins tard, aboutit à l'atrophie et à la fin de la race ». En effet, le fils d'un arthritique récent sera du type floride : ce sont les uricémiques de COMBY, ces gros bébés épais et lourds, joufflus, voraces, à lésions cutanées fréquentes. Par contre, le type du petit arthritique débile, apparaît comme un des derniers rejetons d'une race dégénérée : il est le résultat d'une lignée d'arthritiques. Il est chétif, d'un poids et d'une taille inférieurs à la normale, à la mine jaunâtre et tirée ; il est hypotrophique.

Voici l'observation d'un type spécial d'arthritisme infantile floride :

Albertine J..., âgée de 6 ans, vient à Vichy en Juillet 1928, avec le diagnostic « d'obésité ». Née à terme avec un poids normal de 3 kg 200, elle présente dès les premières semaines un très gros appétit. Elle a toujours faim, malgré « les grosses tétés ». Elle engraisse d'environ 50 gr. par jour presque jusqu'au sevrage, de sorte que son poids à 2 ans était de plus de 13 kg (c'est-à-dire correspondait au poids d'une fillette d'au moins 3 ans). « Elle respirait la santé ». Une analyse d'urines faite il y a 6 mois, ne révèle pas les caractéristiques de la déviation arthritique ; mais la quantité de tous les produits excrétés est augmentée de presque 100 %. Il y a 3 mois, crise brutale d'anorexie contrastant avec la boulimie habituelle, insomnie, agitation. Une nouvelle analyse montre alors : excès notable d'acide urique, de phosphates, d'urobiline, présence d'oxalates et de traces d'albumine, pas de cylindres. Après une purgation et quelques jours de diète sévère, l'état normal revient.

Antécédents héréditaires : père diabétique ; grand-mère paternelle diabétique. Mère bien portante a fait une fausse couche ne paraissant pas de nature syphilitique ; ni frères, ni sœurs.

À l'arrivée : L'examen somatique est négatif pour tous les organes. Pas de signes d'insuffisance thyroïdienne.

L'examen des urines montre une augmentation de tous les éléments excrétés de presque 50 %. Le poids est : 26 kg 200.

Le traitement a consisté en : régime ; eaux en boisson de la source Grande-Grille ; douches-massage ; bains de lumière couchés ; légère purgation quotidienne.

Au départ : Rien à l'examen. Les urines ne montrent plus qu'une augmentation de l'excrétion générale de 5 % environ : poids : 21 kg 900.

Cette observation est le type de ce que LESAGE a décrit sous le nom de « obésité arthritique par exagération de la nutrition », qui pour lui est souvent le prélude du diabète.

L'observation suivante présente, par contre, l'ensemble des caractéristiques que l'auteur a décrites sous le nom de « débilité arthritique chez l'enfant ». Parfois, des enfants atteints d'obésité, peuvent « tourner bride vers la 2^e ou 3^e année », maigrissent et prennent le type de l'arthritique débile. D'autre fois, c'est d'emblée que la débilité frappe l'enfant. Tel est le cas du jeune :

François B..., âgé de 10 ans, qui vient à Vichy en Août 1931 avec le diagnostic « anorexie, congestion aigue du foie il y a trois mois ; mauvais état général ». Le médecin traitant écrit qu'il y a 3 mois, l'enfant a présenté une augmentation brusque du volume de son foie dont le lobe gauche en particulier débordait de 5 travers de doigt et était sensible à la pression. Cet état s'est accompagné de température (38°8) et de vomissements, puis de diarrhée avec beaucoup de bile. Né à terme, d'un poids normal à la naissance (3 kg 500), il paraissait en bonne santé. Nourri au biberon, différents troubles apparurent à partir du 4^e mois. L'enfant commença à maigrir : à 1 an il pèse 8 kg (au lieu de 9 kg 500 environ). Il y a hypotrophie. Les parents, sans pouvoir préciser exactement les poids, disent que « parfois l'enfant reprenait, pour reperdre bientôt », puis la courbe de poids remontait pour redescendre à nouveau. L'enfant était resté « chétif », disent-ils : c'est que l'anorexie, sans être totale, était fréquente. L'enfant ne vomissait pas, mais il avait le ventre souvent « gonflé », et les selles n'étaient jamais très bonnes : elles étaient anormalement abondantes et « boursoufflées ». Elles étaient souvent décolorées. Le sevrage a été difficile, avec anorexie, difficulté à faire absorber les bouillies ; forte constipation. Quelques rhumes à début brusque, qui cessaient aussi rapidement. Alternatives de polyurie et d'urines rares ; dans ce dernier cas, urines très chargées avec gros dépôt rouge au fond du vase. A uriné au lit jusqu'à vers l'âge de 8 ans, malgré toutes les précautions prises. Sommeil irrégulier. Présentait quelques épistaxis. Né transpire presque jamais. N'aime pas courir et s'abstient des jeux qui réclament un effort, car il se fatigue vite. Il s'assied souvent et demeure immobile, comme « absent ». Incapable d'un effort prolongé il est en classe souvent « dans la lune » et « regarde voler les mouches ». Son intelligence est normale, mais il est malgré lui distrait.

A l'arrivée : Le petit malade est plutôt pâle que jaunâtre, et paraît maigre. « Le squelette est petit, sans traces de rachitisme ; les muscles mous et sans tonicité ». Le malade est frileux. Le ventre est ballonné. On peut voir autour de la taille du patient « au niveau des attaches diaphragmatiques une « couronne veineuse » peu marquée, formée de petites veinules. Foie de volume normal. Poids : 20 kg 350 (au lieu de 24 kg 500 pour l'âge). Taille : 1 m. 19 (au lieu de 1 m. 27).

Les urines sont oliguriques et accusent une augmentation de l'acide urique, une diminution de l'urée et des chlorures ; pH 5,2 ; augmentation légère de l'urobiline, traces d'indican.

L'examen du sang a montré :

Globules rouges : 2 800 000.

Hémoglobine : 65 %.

Le traitement a consisté en : régime ; eau en boisson des sources Hôpital, Parc, Chomel, Grande-Grille, Mesdames ; douches à percussion tous les jours ; opothérapie hépatique.

Au départ : On constate un changement notable dans l'état général

se traduisant par une meilleure coloration du visage et par les résultats des analyses après une cure de 3 semaines. En effet :

Du côté des urines : forte diurèse, augmentation des chlorures et diminution de l'acide urique ; pH 6,4 ; encore légère urobilinurie ; pas d'indican ; légère augmentation de l'urée.

L'examen du sang a montré :

Globules rouges : 3 200 000.

Hémoglobine : 75 %.

Poids : 21 kg 600. Taille : 1 m. 20.

Toutes les fois qu'un enfant est malingre presque dès la naissance, qu'il pousse mal et qu'il traîne avec lui une débilité générale résistant à tous les traitements, même au traitement spécifique, il faut penser qu'il peut appartenir à cette catégorie et son état peut se transformer rapidement grâce au réveil des fonctions hépatiques. L'un et l'autre de ces types sont d'ailleurs sensibles aux causes pathogènes les plus variées et en particulier, aux accidents de l'anaphylaxie. A l'hérédité, s'ajoutent les fautes alimentaires et celles d'hygiène générale : suralimentation, sédentarisme, entretenus par la vie familiale. NIVIERE admettait que « l'arthritique a intérêt plus qu'un autre à soigner dès l'enfance les manifestations morbides de son tempérament même si celles-ci lui paraissent n'avoir qu'une médiocre gravité », mais il écrivait, en insistant, que « l'arthritisme constitue un risque trop peu considérable pour que la crainte d'avoir à en souffrir détermine jamais les parents à traiter préventivement leurs enfants et le médecin à conseiller une cure prophylactique ». Il croyait qu'il n'y avait pas lieu de prescrire une ou plusieurs cures préventives à un fils d'arthritique ou à un enfant d'hépatique, parce que, ajoutait-il, il ne pouvait être question « d'améliorer une santé dont il ne souffre pas ». Par contre, MOURIQUAND, allant beaucoup plus loin, n'hésite pas, et ce à juste raison, à affirmer que « l'enfant né de parents arthritiques doit toujours être considéré comme atteint par la diathèse, même si celle-ci tarde parfois jusqu'à l'âge adulte à se manifester ». Et M. LABBE croit que la prévention après la naissance peut détruire l'action de l'hérédité. L'auteur, continuant son étude sur l'arthritisme infantile, et sur son traitement, pense que les cures thermales peuvent servir à la prévention et à l'atténuation de la diathèse. « Tout d'abord, la dysfonction hépatique apparaît très précocement chez certains enfants et paraît responsable de leurs accidents arthritiques », et l'on peut envoyer ces enfants très jeunes suivre des cures alcalines qui « seront on pourra être curatives pour les accidents présents et prophylactiques pour ceux à venir. »

Quant à la symptomatologie, les affections et les maladies qui évoluent sur le terrain arthritique sont plus rares chez l'enfant que chez l'adulte. C'est ainsi que le diabète dit arthritique,

la lithiase biliaire, ne sont pas très fréquents dans l'enfance. Par contre, l'asthme et les manifestations cutanées sont très communs. HIPPOCRATE écrivait déjà : « l'enfant n'a pas la goutte tant qu'il n'a pas d'orgasme vénérien », et sur une statistique de 515 gouteux SCUDAMONE en trouve seulement 13 dont l'attaque est antérieure à la 20^e année. Or, si l'enfant n'a que rarement la crise de goutte, qui n'est qu'un incident dans la vie d'un gouteux, le tempérament gouteux existe depuis longtemps et peut se manifester dès la première enfance par un des « équivalents arthritiques ». « Et la grande mutabilité de ces équivalents étant un des caractères essentiels de l'arthritisme on peut voir se succéder toutes les variétés de mouvements fluxionnaires ou congestifs : ainsi un accès d'eczéma peut disparaître brusquement et être remplacé par une fluxion bronchique avec asthme ». Les enfants arthritiques sont susceptibles en effet, de présenter des manifestations, des « équivalents » si variés qu'il est nécessaire de les connaître en détail, afin d'en dépister ainsi la cause première et de permettre l'application d'une thérapeutique appropriée.

Ces équivalents sont d'ordre cutané, respiratoire, digestif, urinaire, nerveux ou général.

Parmi les manifestations cutanées citons : la séborrhée, siégeant surtout au cuir chevelu et nombre de dermites observées dans les 5 premiers mois de la vie et étiquetées eczéma séborrhéique du nourrisson, qui surviennent sur un terrain préparé par la débilité hépato-pancréatique (H. et J. MONTLAUR) ; l'eczéma ; l'urticaire et le prurigo strophulus qui en est si proche et qui apparaissent de façon un peu moins précoce, tous deux imputables aux accidents d'anaphylaxie alimentaire ; le prurit de même origine en dehors même de toute éruption.

Les manifestations respiratoires sont nombreuses : depuis les crises nasales d'éternuement, de coryza spasmodique, d'hydroporrhée ; les crises laryngées de toux parfois incoercible revêtant plusieurs jours consécutifs à heure fixe, de laryngite striduleuse, de faiblesse de la voix ; du côté des bronches : crises de bronchorrhée au cours desquelles « les enfants exsudent des bronches comme ils exsudent de la peau » (LESAGE) ; jusqu'à l'asthme vrai, si bien étudié par COMBY et H. JUMON : il ne s'agit pas de l'asthme des grands enfants, lesquels n'est qu'un asthme de l'adulte à début précoce et qui en a les diverses étiologies. Il s'agit de l'asthme proprement infantile qui peut apparaître dès les premiers mois et jusqu'à 6 ans. Il est constitué par des crises de dyspnée paroxystique qui revêtent d'emblée le caractère catarrhal simulant la bronchopneumonie. Ces crises s'accompagnent de dermatoses prurigineuses et de troubles hépatiques et relèvent le plus souvent d'un choc colloïdoclasique : c'est

en luttant contre l'arthritisme, en combattant l'hépatisme que l'on en obtiendra la guérison.

Voici l'observation d'un petit asthmatique vrai dont l'asthme a guéri en même temps que le foie et que des troubles intestinaux qui alternaient avec les crises :

Maurice M..., âgé de 6 ans et 3 mois, arrivé à Vichy en Mai 1929, avec le diagnostic de « troubles intestinaux et asthme infantile ». L'affection a débuté dès l'âge de 2 ans par des crises d'entérite avec diarrhée, membranes, glaires. Un mois après la cessation de la diarrhée, 3 crises d'asthme vrai en 3 semaines qui ont disparu avec le retour de la diarrhée, et ainsi de suite jusqu'à 5 crises d'asthme par an. Deux des crises d'asthme ont été diagnostiquées « broncho-pneumonie » par deux différents médecins de quartier qui ne connaissaient pas l'enfant, diagnostics infirmés par les faits.

Au point de vue héréditaire : grand-père maternel avait eu des crises de coliques hépatiques ; père eczémateux ; mère a eu 2 crises de coliques néphrétiques.

A l'arrivée : L'enfant se plaint d'avoir eu il y a trois semaines une crise d'asthme. L'examen révèle la présence de ganglions trachéo-bronchiques, un abdomen généralement sensible, mais surtout le long du colon ascendant ; un foie augmenté de volume de deux travers de doigt environ. Etat général bon ; poids 19 kg 100.

Le traitement a consisté en : régime ; eau en boisson des sources Chomel, puis très rapidement Grande-Grille ; 2 douches ascendantes par semaine ; un mucilage à la fin des 2 repas.

A signaler au cours de la cure une grande débâcle intestinale.

Au départ : Le foie a repris ses dimensions tout à fait normales ; le poids est de 18 kg 900.

L'enfant n'a plus eu de crises d'asthme au moins jusqu'en 1934 ; il a persisté pendant un an encore après la cure une sensibilité intestinale à certains aliments, puis tout a disparu.

Les *manifestations digestives* se voient surtout de 1 à 6 ans. Ce sont avant tout les vomissements périodiques acétonémiques souvent déclenchés par une intoxication, un aliment, une infection, un changement de température ; les crises de boulimie ou d'anorexie ; les dyspepsies avec aérophagie ; les crises d'hypo-hépatie avec décoloration des selles ; le tympanisme abdominal ; et les fréquentes débâcles intestinales.

Les *manifestations urinaires* apparaissent sous forme de modifications cycliques du volume et de la concentration des urines avec parfois oligurie par rétention hydrique, suivie de crise de polyurie d'élimination. L'albuminurie intermittente, la lithiase urinaire qui est la plus fréquente des lithiases infantiles et parmi celles-ci la lithiase urique beaucoup moins rare que l'oxalurique, que l'on rencontre cependant, l'incontinence d'urines passagère, telles peuvent être ces manifestations.

Dans les *manifestations nerveuses* nous trouvons les migraines vraies qui apparaissent même chez le nourrisson ; pendant longtemps méconnues, elles sont caractérisées dans la première

enfance par des accès courts de deux à trois heures de durée. Pendant la deuxième enfance, les accès se précisent et enfin, pendant la troisième enfance les crises de migraine ressemblent à celles de l'adulte et durent jusqu'à 48 heures. Sur 20 cas rapportés par COMBY, 35 % ont débuté avant 6 ans et 65 % après 6 ans. III TINEL et BABONNEIX ont observé assez souvent la migraine ophtalmique dès la deuxième année. Dans l'étiologie de la migraine on retrouve l'hérédité (familles de migraineux), les troubles digestifs ou hépatiques ou l'anaphylaxie, principalement alimentaire susceptible de provoquer l'excitation du sympathique et l'angiospasme. On trouve encore parmi les manifestations nerveuses les crises de paresse et d'inattention scolaires, des crises d'asthénie périodique : « Il semble, dit LESAGE, que la crise représente une véritable intoxication, car le poids diminue, et dès que la crise cesse, la courbe du poids reprend sa marche ascendante ». Signalons encore des crises d'excitation, ou convulsives ; des terreurs, de l'insomnie, des névralgies.

Les *manifestations générales* se traduisent soit par des accès fébriles, fièvre uricémique de COMBY, revenant tous les 6, 8 ou 10 mois ; soit par de l'hypothermie avec ou sans manifestations cliniques, par des crises périodiques d'amaigrissement même sans trouble digestif apparent.

L'observation suivante est celle d'une fillette ayant présenté dans son histoire pathologique un certain nombre d'« équivalents » :

Solange H..., âgée de 7 ans, vient à Vichy en Septembre 1929 avec le diagnostic de « vomissements acétonémiques ». Le début de l'affection remonte à l'âge de 5 ans, mais on note dans les antécédents personnels d'autres manifestations : elle présentait, en effet, sans cause apparente des alternatives de constipation et de diarrhée, véritables débâcles, sans stase locale coecale. De plus, surtout au moment des périodes de constipation, crises fréquentes d'éternuement, de coryza et d'hydrorrhée, se terminant brusquement, comme elles avaient commencé. Enfin, en un an, 2 crises d'asthme à l'âge de 5 ans 1/2, et 2 fois par an environ, crise d'anorexie totale. On trouve une hérédité très chargée : Le père a des crises de goutte depuis de nombreuses années ; la mère est migraineuse vraie ; une sœur de 13 ans est sujette à des crises relativement fréquentes d'urticaire.

A l'arrivée : L'enfant se plaint d'avoir depuis deux ans des vomissements (acétonémiques) au rythme de au moins une crise mensuelle et d'environ au moins deux crises deux mois par an. L'examen clinique révèle un foie augmenté de 2 travers de doigt, de la ptose du rein droit et des signes de légère insuffisance thyroïdienne. L'examen des urines ne décèle rien d'anormal, si ce n'est une augmentation d'acide urique au détriment de l'urée. TMx : 10 1/2 ; TMn : 6 1/2. Poids : 18 kg 550.

Le traitement a consisté en : régime ; eaux des sources Hôpital, Chomel et Grande-Grille ; douches sur lit ; entéroclyses.

Au départ : Le foie a regressé et paraît de volume normal. L'état général est bon. Le poids est : 19 kg 200.

La malade revient faire une cure l'année suivante, en Mai 1930.

Elle n'a eu dans le courant de toute l'année qu'une seule crise de vomissement acétonémique, qui s'est traduite par un seul vomissement ; à signaler seulement un léger degré de rhino-pharyngite persistant et qui existe même à l'arrivée.

Le traitement a consisté en : régime ; eaux en boisson des sources Chomel et Grande-Grille ; douches sur lit. Traitement naso-pharyngien prescrit par un oto-rhino-laryngologue : douches nasales, pulvérisations et gargarismes à l'eau de Chomel.

Les résultats immédiats et ultérieurs de la cure ont été excellents puisque la patiente a engraisé au cours de cette dernière cure de 800 gr. et qu'elle n'a présenté aucun phénomène pathologique depuis cette saison et ce, à notre connaissance jusqu'en 1936. Il s'agit donc d'une guérison complète, mais en raison de l'hérédité lourde présentée par cette malade et des divers équivalents qu'elle a manifestés il lui a été conseillé de revenir faire une cure dès la réapparition des moindres symptômes.

Ces diverses manifestations de l'arthritisme infantile relèvent toutes d'une cause commune, d'une sorte de « poison arthritique » dont nous ne connaissons pas encore la nature, mais qui dans certaines circonstances, surtout chez les florides, donne lieu à de véritables *crises d'élimination* (accidents cutanés, vomissements, diarrhées, etc...) qu'il est prudent et même nécessaire de respecter, mais dont il est indispensable de supprimer la cause, et dans d'autres, chez les débiles surtout, à des *crises de fixation* (migraines, crises d'asthénie, etc...) qui reconnaissent la même étiologie à combattre. Ce « poison arthritique » qui semble chez l'enfant d'action plus instable, atteint avec moins de précision tel ou tel métabolisme. Ce même poison arthritique paraît chez l'enfant « le plus souvent aller d'un appareil, d'un tissu à l'autre, fomentant à leur niveau des troubles inopinés et souvent éphémères déséquilibrant brusquement la nutrition tout entière pour lui laisser reprendre un équilibre relatif dans l'intervalle de ses coups » (MOURQUAND). Ce poison, l'organisme infantile cherche plus manifestement que celui de l'adulte à l'éliminer.*

Quant à la mutabilité des équivalents, elle se manifeste aussi bien durant la série héréditaire que durant l'évolution de l'être, c'est-à-dire que l'hérédité arthritique est « tantôt similaire ou homologue et reproduit servilement chez l'enfant le « ruban » arthritique qui s'est déroulé chez les parents (séborrhée et eczéma dans la première enfance, obésité dans l'adolescence, migraines, hémorroïdes, coliques hépatiques, goutte ou diabète dans l'âge adulte) ; tantôt elle est dissemblable ou hétérogène et fixera l'hérédité sur un ou plusieurs de ses équivalents arthritiques : ainsi fils d'un gouteux il fera de l'eczéma toute sa vie ; fils d'un eczémateux, il préférera la goutte » (G. BLECHMANN et A. BOHN). Une autre remarque faite par DAYRAS ne manque pas d'intérêt au point de vue clinique et thérapeutique : dans l'immense majo-

rité de ses observations se trouvent un grand nombre d'enfants dont les accidents pathologiques se reproduisent « par crises périodiques », d'une durée de deux à quatre jours, caractérisées par l'extrême variabilité des manifestations cliniques, à début généralement brusque, souvent sans prodromes, au cours desquelles la fièvre est inconstante, se terminant le plus souvent brusquement par une manifestation expulsive (vomissement, débâcle diarrhéique), crises qui revêtent simultanément ou successivement des formes respiratoires, digestives, nerveuses, cutanées ou urinaires, *suivant un ordre particulier à chaque enfant*, les crises monosymptomatiques (urticaire, asthme, vomissements acétonémiques, migraines), étant l'exception. Dans la majorité des cas les accidents portant sur plusieurs appareils s'intriquent et se groupent de façon toujours différente suivant les sujets. On n'observe jamais cependant dans la même crise plusieurs localisations graves ; il y en a toujours une qui domine la scène.

Voici parmi les 80 observations sur lesquelles l'auteur a basé son étude deux cas typiques :

François G..., âgé de 6 ans 1/2, enfant jaunet, maigre, nerveux, parents migraineux, grand-père eczémateux. A l'âge de 2 ans, crise d'éternuements tous les mois sans cause apparente. De 3 ans 1/2 à 4 ans, crises d'urticaire. De 4 à 5 ans, tous les mois environ, une semaine moins bonne que d'habitude avec état subfébrile, anorexie et haleine acide. A 5 ans 1/2, toutes les trois semaines, crise débutant par un vomissement le matin, éternuements l'après-midi, oppression et respiration bruyante la nuit, nausées et douleurs de ventre pendant deux jours, apparition de céphalée le troisième jour, tout est fini le quatrième jour.

André B..., âgé de 2 ans 1/2. Grands-parents migraineux, père eczémateux. Crise toutes les 6 semaines depuis l'âge de 1 an : début par prurigo, deux ou trois jours après, rhume de cerveau sans fièvre, un peu d'oppression la nuit, langue sale, anorexie ; l'écoulement nasal cesse au bout de deux jours, l'appétit revient brusquement.

Il faut connaître aussi pour les diagnostiquer les formes frustes présentées par ces « enfants qui *périodiquement*, et sans cause apparente, font toutes les 6 semaines ou tous les 2 mois quelques jours d'anorexie, de toux quinteuse, d'apathie ou de colère, de fatigue avec perte de poids inexpliquée, de somnolence ou d'insomnie, de vomissements au petit déjeuner du matin ». En face de la grande disparité des modalités cliniques de ces crises il y a une constante qui leur est commune à toutes, c'est la note arthritique. Avec le traitement symptomatique on peut parfois faire dévier la localisation anatomique. Avec le traitement de fond longtemps continué, et qui comprend le changement de genre de vie, de régime, de climat, les médications diverses et les cures thermales, on transforme efficacement le terrain en obtenant d'abord des atténuations des divers troubles et finalement le plus souvent leur disparition.

Nous ne nous proposons pas d'étudier le mode d'action des eaux de Vichy sur l'arthritisme, sur le foie en général ou sur celui des enfants en particulier, ni d'aborder et encore moins de prétendre résoudre le difficile problème des rapports des grands et des petits syndrômes de l'arthritisme avec le fonctionnement des glandes endocrines. Nous nous croyons autorisés, cependant, pour mieux nous expliquer l'action si bienfaisante de la cure de Vichy sur l'enfant, à poser la question de savoir si cette action n'a pas pour facteur, outre l'action sur le foie en tant que glande à sécrétion externe, et celle également sur le foie, glande endocrine, (puisque'il y a « synergie entre toutes les fonctions dévolues au foie » (ROGER), si cette action n'a pas pour facteur également une autre action stimulante sur toutes les glandes endocrines des jeunes malades. Nous n'apporterons pour soutenir la vraisemblance de cette hypothèse que le fait indiscutable à savoir que la cure de Vichy excite le fonctionnement du système endocrinien en général : en effet, les femmes voient leurs règles avancées et plus abondantes pendant la cure ; « la dysménorrhée des jeunes filles, quand elle est de nature arthritique, est justiciable de la cure de Vichy » (CAILLON) ; les hyperthyroïdiens supportent très mal la cure, etc... Et, par ailleurs, ne voyons-nous pas parmi les enfants qui suivent la cure de Vichy bon nombre d'entre eux présenter à des degrés divers des signes d'insuffisance glandulaire ? Pour notre part, nous avons constaté une prédominance nette d'hypothyroïdiens. Ces faits se rapprochent de ceux signalés par LEVI et ROTHSCHILD qui ont obtenu certains résultats opothérapiques intéressants semblant rattacher la plupart des petits syndrômes de l'arthritisme aux troubles d'instabilité thyroïdienne.

2. CHOLEMIE FAMILIALE de GILBERT et LEREBoullet.

Cette affection héréditaire et familiale, « véritable tempérament bilieux », est caractérisée par un ictere léger acholurique sur lequel peuvent évoluer des troubles les plus variés que nous avons décrits, cholémie qui, sous l'influence des eaux de Vichy, s'atténue en même temps que le petit malade voit ses fonctions digestives et toutes ses autres manifestations s'améliorer.

Voici une observation classique d'un jeune cholémique avec les résultats qu'il a obtenus de sa cure :

Anatole F..., âgé de 7 ans, vient à Vichy en Août 1923 avec le diagnostic de « cholémie familiale ». Cet enfant se plaint depuis deux ans de douleurs dans la région gastrique avec brûlures et aigreurs. Ces brûlures sont plutôt tardives et engendrent de la boulimie. Il y a de la constipation. On croit à une appendicite chronique. L'appendicectomie ne modifie aucun des troubles. Au moment de l'intervention le temps de saignement et celui de coagulation auraient été normaux (?). Les analyses exécutées sur l'ordre du médecin traitant ont montré :

Dans les urines : excès d'urobilinè (double de la normale) ; pas de pigments biliaires.

Dans le sang : bilirubine (méthode photométrique) 22 milligrammes pour mille (normale : 8 à 16).

Le petit malade se plaint souvent de prurit ; il a de fréquentes épistaxis ; il est très nerveux, souvent triste, très irritable. Il manifeste une grande lassitude après les repas, avec envie de dormir.

Antécédents héréditaires : le père a eu à l'âge de 27 ans (soit 5 ans avant la naissance du petit malade), une cholécystite aigue qui a laissé une cholécystite chronique avec poussées subaigues. La mère a des coliques hépatiques fréquentes avec infection légère des voies biliaires.

Antécédents collatéraux : 1 sœur âgée de 9 ans qui a eu de l'eczéma jeune, et des vomissements acétonémiques pendant 2 ans.

A l'arrivée : Ce qui frappe avant tout c'est le teint bilieux de l'enfant. On note du subictère cutané. Autour des yeux, légère pigmentation qui constitue un « masque » caractéristique. Le pouls est ralenti à 65. Les réflexes sont légèrement exagérés, surtout les rotuliens et les achilléens. Le petit patient présente des signes d'hyperpepsie avec fringales vers 10 heures du matin, 4 heures après-midi, 6 1/2 du soir et au réveil. L'examen stomatique ne révèle qu'une très légère sensibilité au niveau du point vésiculaire à l'inspiration profonde. Poids : 18 kg 600.

Le traitement a consisté en : régime assez libéral ; eaux en boisson des sources surtout Hôpital et Chomel, puis Grande-Grille ; douches à percussion ; douches ascendantes ; une poudre isolante gastrique et quelques gouttes de teinture de belladone.

Au départ : Forte diurèse pendant la cure ; le malade est plus gai, paraît moins excitable au jeu ou à table ; les téguments sont plus clairs, pas de prurit ; poids : 19 kg 900 ; pouls moins ralenti à 70 ; pas de brûlures d'estomac et surtout :

Dans les urines : très léger excès d'urobilinè ; 0 pigments biliaires.

Dans le sang : bilirubine (par la même méthode) 19 milligrammes.

3. AFFECTIONS HEPATIQUES S'ACCOMPAGNANT DE MODIFICATIONS DE VOLUME DU FOIE : HEPATOMEGALIES, HEPATOMICRIES.

L'examen clinique du foie donne dans les affections touchant cet organe des renseignements précieux : tandis que la percussion nous permet de fixer les limites supérieures de cet organe celle-ci ne fournit que des données imprécises en ce qui concerne la situation et les caractéristiques de la partie inférieure du foie. En effet, le tympanisme dû à de l'aérogastrie ou à de l'aérocolie est encore plus fréquent chez l'enfant que chez l'adulte et c'est surtout la palpation qui nous révélera la situation et l'état du bord inférieur du foie. Nous en connaissons ainsi les dimensions, la forme et la consistance.

L'examen du foie ainsi pratiqué nous conduira à la constatation soit de foies de volume normal, soit de foies de volume anormal.

A) *Foie de volume normal.*

A ce sujet nous nous permettons de faire remarquer qu'il faudrait être sûr de ce qu'est exactement un foie de volume normal chez l'enfant. Tandis que chez l'adulte le foie s'étend sur la ligne mammaire de la 6^e côte au bas du rebord costal sans le déborder, depuis les travaux de CRUCHET et SEREGE, il est admis que chez l'enfant non seulement le foie déborde ce bord costal à la naissance, mais que après avoir eu jusqu'à l'âge de 2 ans tendance à rentrer sous celui-ci (le thorax s'allongeant plus rapidement que le foie n'augmente), de 2 à 11 ans le foie déborde assez largement le rebord des côtes ; à 11 ans, il est à environ 4 centimètres au-dessous de ce rebord sur la ligne axillaire ; puis à partir de cet âge il commence à regresser et à 14 ans il est sensiblement sous le rebord costal, sauf au niveau du creux épigastrique où on peut arriver chez les sujets maigres à sentir le lobe gauche. A ce point de vue, de l'examen d'un nombre important d'observations et d'enfants, il nous paraît résulter qu'indiscutablement le volume du foie de l'enfant est proportionnellement plus grand que celui de l'adulte et que sa situation par rapport aux côtes a été parfaitement observée par CRUCHET et SEREGE en tenant compte des variations suivant l'âge de l'enfant, mais de nos constatations nous nous croyons autorisés à présenter la remarque suivante : les dimensions qui ont été attribuées par ces auteurs au volume du foie *normal* chez l'enfant nous paraissent un peu trop libérales. Nous ne nous permettrons pas, parce que non qualifiés pour ce faire, de fixer ces limites, mais les faits suivants semblent bien venir à l'appui de cette affirmation : En effet, de trop nombreux enfants qui ont un foie de volume conforme à celui qui a été décrit comme normal par ces auteurs, présentent des manifestations liées à des troubles hépatiques variés et, après la cure de Vichy, leur foie a nettement diminué de volume en même temps que de manière parallèle, les symptômes qu'ils présentaient sont très atténués ou ont disparu.

B) *Foie de volume anormal.*

Quoi qu'il en soit, deux cas peuvent se présenter à l'examen d'un foie de volume anormal :

a) Ou bien nous nous trouvons en présence d'un foie *trop petit* ; c'est ce que nous proposons de désigner sous le nom de : *hépatomiecie*. Le fait est facilement constatable. Ces foies petits, bien que moins fréquents, retiendront particulièrement notre attention au moment du traitement. On les rencontre dans les cirrhoses atrophiques, très rares d'ailleurs chez l'enfant, chez les petits uricémiques en dehors des poussées congestives et chez les arthritiques débiles à certaines périodes.

b) Ou bien nous trouverons un foie dont les dimensions

dépassent les limites considérées comme normales pour l'âge de l'enfant : c'est l'*hépatomégalie*. Dans cette dernière éventualité il peut s'agir soit de *gros foies permanents de l'enfance*, soit de *foies augmentés temporairement* et accidentellement.

Les gros foies permanents de l'enfance sont : le foie tuberculeux, le foie syphilitique, les cirrhoses, etc... Leur place n'est pas à Vichy. Cependant LEREBOLLET, qui considère aussi que dans toutes les cirrhoses la thérapeutique est décevante, pense pouvoir conseiller la cure de Vichy dans les formes de cirrhose à marche lente.

Parmi les foies temporairement augmentés de volume, « les uns, après la suppression de la cause accidentelle, se retrouveront des foies normaux ; les autres laisseront des foies *petits*, diagnostiqués, soit cliniquement, soit surtout par les examens de laboratoire, qui traduisent les caractères biochimiques de l'hypohépathie ». C'est à ces derniers que J. ROUZAUD et HENRY ROSANOFF ont conservé la dénomination de « *faux gros foies de l'enfance* », cette distinction entraînant au point de vue de la thérapeutique hydrominérale de même qu'à celui de la thérapeutique générale, d'importantes conséquences.

Pour ce qui est des indications de la cure, ce sont les foies temporairement gros, les faux gros foies et les petits foies qui sont très favorablement influencés.

Puisque Vichy n'est pas ou rarement indiqué dans les gros foies permanents de l'enfance, nous enverrons en particulier pour y suivre un traitement hydrominéral, les *hépatomégalies par congestion active*.

Dans cette catégorie entrent les congestions par hygiène alimentaire défectueuse, par auto-intoxication le plus souvent d'origine intestinale ou par toxi-infection : tel est le foie grippal sur lequel CHARNAUX a attiré l'attention et toutes les congestions hépatiques consécutives soit aux affections aiguës ou subaiguës, comme la pneumonie, la diphtérie, la scarlatine, la colibacilliose, etc... Trouvent également leur place ici les « poussées de congestion du foie d'origine neuro-végétative » (Roger GLENARD et J. VINCHON), au cours desquelles le « foie est susceptible de subir en très peu de temps, voire en quelques heures, d'importantes variations de volume ». Toutes ces hépatomégalies sont également influencées très rapidement parce qu'elles ne sont que fonctionnelles et secondaires. Nous ne ferons que mentionner les hépatites toxi-infectieuses chroniques : tels sont les foies paludéens et coloniaux, dont nous reparlerons plus loin, et le foie syphilitique. Vichy n'a bien entendu aucune action directe sur le tréponème, mais « il s'agit là soit d'enfants de syphilitiques, à foie fragile, soit de syphilis héréditaire tardive de la

moyenne et de la grande enfance qui donnent lieu aux mêmes symptômes que la syphilis hépatique de l'adulte. Vichy rendra d'autant plus de services qu'à l'action du tréponème sur le foie vient encore se surajouter l'action toxique des traitements arsénicaux » (CAILLON).

L'hérédité, l'infection ou l'intoxication dont nous venons de parler, sont souvent les causes de ce que N. FIESSINGER et H. WALTER ont appelé « l'hépatite chronique latente » qu'ils définissent « l'atteinte morbide de la cellule hépatique, réalisée par une cause pathogène, le plus souvent légère mais continue, caractérisée anatomiquement par des modifications cellulaires aboutissant à la sclérose ; caractérisée physiologiquement par une diminution du rendement fonctionnel décelable par certaines recherches de laboratoire ; caractérisée cliniquement par de rares signes, d'ailleurs très variés, ce qu'explique la multiplicité des fonctions de l'organe ; bénigne si elle est traitée à temps, mais grave quand la sclérose devient prononcée et le pouvoir de régénération dépassé ». C'est dire que si ces états très fréquents, selon les auteurs, ne sont pas soignés, ils conduisent à la cirrhose.

4. LES ICTÈRES ORTHOPÉDIMENTAIRES A LA PÉRIODE DE DECLIN.

Dans ces cas très souvent Vichy hâte la fin de l'ictère. Les petits malades quittent la station comme lessivés ; leur teint, leurs téguments et leurs conjonctives reprennent rapidement leur couleur normale ; parallèlement l'état saburral disparaît dès les premiers jours de cure et le retour à la tolérance alimentaire est accéléré.

Voici une de ces observations :

Julien R..., âgé de 7 ans, vient à Vichy le 5 Juillet 1927 avec le diagnostic de « ictère bénin ; forme trainante ». Vers le 15 Avril, à la suite de troubles digestifs légers, accompagnés d'abord de diarrhée puis de forte constipation, le petit malade commence à jaunir : les conjonctives, la peau sont prises. Le prurit est intense. Les urines prennent une teinte acajou bien que les selles ne soient pas complètement décolorées. La température ne dépasse pas 37°6 le soir. Malgré tous les soins classiques scrupuleusement exécutés, le petit malade conserve encore en Juillet plus que du subictère et son état digestif demeure défectueux : la langue est sale, l'appétit inexistant, la constipation est opiniâtre, gros amaigrissement et très grande lassitude. Comme antécédents personnels à l'âge de 5 ans, 2. crises de vomissements à caractère acétonémique.

Antécédents héréditaires : père eczémateux ; mère a présenté il y a 10 ans un ictère infectieux grave qui a duré 3 mois.

A l'arrivée : on trouve tous les signes mentionnés ci-dessus par le médecin de famille. Poids : 16 kg 300. Les urines contiennent encore un gros excès d'urobiline et des pigments biliaires.

Le traitement a consisté en : régime ; eaux en boisson des sources Parc, Chomel et Grande-Grille. Douches à percussion alternant avec dou-

ches ascendantes froides administrées très lentement ; désinfectant des voies biliaires.

Au départ : Le prurit a cessé dès la première semaine de traitement. Après trois semaines de cure, qui ont amené une diurèse considérable, l'appétit est revenu en même temps que la langue s'est nettoyée ; les selles sont beaucoup plus faciles et bien colorées, même les jours sans entérocluse. Les conjonctives n'ont conservé qu'un reflet jaunâtre à peine perceptible.

Le poids est : 17 kg 200. Les urines ne contiennent plus du tout de pigments biliaires ; il persiste un très léger excès d'urobiline.

2o) LES ÉTATS PRELITHIASIQUES, LA LITHIASÉ BILIAIRE, LES COLIQUES HÉPATIQUES, LES CHOLÉCYSTITES, LA LITHIASÉ RÉNALE.

a) Les états préolithiasiques sont d'une fréquence insoupçonnée chez l'enfant, mais la difficulté consiste à les dépister. Si l'on ne demande pas à Vichy de chasser des calculs une fois constitués, ou plus exactement, si l'on ne demande plus à Vichy ce résultat dangereux — car une pratique de ce genre risquerait d'entraîner trop souvent des obstructions des voies biliaires ou rénales, puisque des deux données du problème (le volume du calcul d'une part et celui du conduit excréteur d'autre part) nous ne connaissons que cette dernière — par contre Vichy dissout, entraîne et expulse les boues, et de plus stimule les organes sécréteurs. Ainsi donc, non seulement les boues sont éliminées, mais encore leur nouvelle formation peut être évitée par une ou plusieurs cures, et à ces enfants ainsi traités, les coliques hépatiques ou néphrétiques pourront être épargnées. En ce qui concerne la préolithiasie biliaire que nous avons rencontrée si souvent, nous avons constaté en particulier, comme l'a décrit E. WEILL sous le nom de « cholécystite latente », chez les petits sujets, des conjonctives subictériques et un point nettement sensible à la pression au niveau de la vésicule biliaire. Comme cet auteur, nous avons observé ces états, soit après des fièvres typhoïdes ou d'autres maladies infectieuses, soit primitivement chez des sujets entâchés d'antécédents héréditaires hépatiques ou arthritiques. Ces petits malades après des douleurs passagères de une à deux minutes, d'autres fois après des coliques plus prolongées expulsent par l'intestin le contenu de leur vésicule biliaire soit sous forme de masses brunes, arrondies, fétides, soit de boules de mucus noirâtres, les unes et les autres constituées par une sorte de pâte « dépourvue de toute apparence fécale », semblable à du « cambouis » renfermant des concrétions friables. Dans deux de nos observations, nous avons trouvé de la boue biliaire, de nombreux cristaux de cholestérine et une fois des calculins. A la suite de cette expulsion, la sensibilité au niveau de la vésicule biliaire avait disparu, ce qui ne fait que confirmer l'origine vésiculaire

de ces excrétions. Nombreux sont aussi les enfants qui présentent tous les degrés depuis les simples expulsions de boues plus ou moins épaisses ou même de sable biliaire, jusqu'à ceux qui accusent de véritables coliques vésiculaires.

Voici l'observation d'une prélithiasique, comme il en existe beaucoup :

Marcelle D..., âgée de 8 ans 1/2, vient à Vichy le 18 Mai 1929 avec le diagnostic de « cholécystite ». Le début de l'affection remonte en apparence à 1927, la maladie s'étant manifestée à cette époque par un ictère catarrhal bénin, sans température mais avec un point douloureux fixe au niveau de la vésicule. En Février 1929, crise analogue avec un vomissement, sans température, mais toujours avec forte sensibilité vésiculaire.

Entre ces crises, sensation de lourdeur épigastrique et toux après les repas. Selles assez régulières mais de couleur variable : souvent claires. Or, fait intéressant, la mère a parfaitement remarqué que la dernière crise a cessé brusquement, dès l'expulsion « d'une petite boule arrondie, de la grosseur d'une noisette, noirâtre, gluante », qui n'a pas été analysée. Cette expulsion a été précédée de violentes douleurs en ceinture qui ont duré environ cinq minutes.

Antécédents : père hépatique (?) ; grand-mère maternelle, coliques hépatiques. Antécédents personnels : aurait eu une pneumonie à 5 ans (?) et une pleurésie à 7 ans.

A l'arrivée : conjonctives subictériques. Point nettement sensible à la pression au niveau de la vésicule biliaire. Légère colite du colon ascendant. Ballonnements après les repas : lourdeur et difficulté à digérer. Poids : 21 kg 200.

Dosage de la cholestérine dans le sang : 2 gr. 30.

L'examen des urines n'a révélé qu'un excès notable d'urobiline.

Le traitement a consisté en : régime, eaux en Boisson de la source Chomel ; bains 1/2 minéraux prolongés ; désinfectant des voies biliaires.

Résultats immédiats : après une cure de 20 jours sans le moindre incident, la malade repart dans de bonnes conditions, puisque les troubles digestifs subjectifs sont atténués, que le point vésiculaire est moins marqué et que le poids est de 21 kg 500. L'hiver qui a suivi le traitement hydrominéral a été très bon.

L'année suivante (1930) la petite malade revient faire sa cure, munie d'une note de son médecin traitant spécifiant qu'il n'y avait pas eu de crise cette année et qu'il y avait grosse amélioration au point de vue digestif.

A l'arrivée : digestions plus faciles : toussé encore légèrement après les repas ; vésicule encore un peu sensible.

Dosage de cholestérine dans le sang : 1 gr. 75.

Le traitement a consisté en : régime ; association au cours de la cure des sources Chomel et Grande-Grille ; bains 1/2 minéraux prolongés ; désinfectant des voies biliaires.

Au départ : la malade quitte Vichy dans d'excellentes conditions et passe un très bon hiver.

Une troisième cure a été faite en 1931 à titre de consolidation.

Depuis aucun accident à signaler, au moins jusqu'en 1937.

b) Les coliques hépatiques, pour rares qu'elles aient été signa-

lées dans l'enfance, n'en existent pas moins et l'on peut se demander si cette rareté n'est pas seulement apparente en raison de l'absence de symptomatologie, car on a trouvé à l'autopsie des calculs biliaires dans la vésicule de nouveaux-nés, de nourrissons ou d'enfants plus âgés (PORTAL, LIEUTAUD, CRUVEILHER, etc...). Quand elles se sont manifestées, ce qui semble se produire surtout entre 5 et 8 ans si l'on complète les observations de SENAC par celles de NIVIERE, il y a lieu comme pour l'adulte, de laisser s'écouler un délai de six semaines au moins après la dernière crise avant d'entreprendre la cure hydrominérale.

c) Les petits malades atteints de cholécystite se trouveront bien de Vichy à condition que six semaines se soient écoulées depuis l'état aigu, que les voies biliaires ou la vésicule ne soient pas trop infectées et que le traitement soit appliqué avec douceur, attention et opportunité.

d) Quant à la lithiase rénale, très commune chez l'enfant, il ne peut être question de traiter à Vichy la lithiase phosphatique qui s'y aggrave. Par contre la lithiase urique doit être traitée énergiquement et de manière précoce chez les jeunes par la cure de Vichy qui transforme les cristaux uriques non solubles en urates solubles et qui par suite en favorise l'élimination. De plus, fait très important, la cure s'attaque à la cause et évite à la longue la formation de nouveaux cristaux.

Pour la lithiase oxalique LOEPER dans son rapport sur l'oxalurie au Congrès Français de Médecine de 1912 a bien montré les relations de l'oxalurie avec les affections et les troubles fonctionnels hépatiques et des observations de F. DELEAGE et de GRENAUD confirment par les guérisons obtenues chez l'adulte que « l'eau de Vichy alcaline diminue la résorption de l'oxalate de chaux formé dans l'intestin, qu'elle redresse le fonctionnement hépatique détruisant l'acide oxalique en aidant à la combustion complète des déchets des tissus, qu'elle n'est pas une eau de lavage, mais une eau régénératrice et expulsive ». Quoi qu'il en soit, NIVIERE a signalé que le développement du petit lithiasique est parfois prodigieux après la cure.

30) TROUBLES GASTRO-INTESTINAUX RATTACHABLES A DES TROUBLES OU DES LÉSIONS GASTRO-HÉPATIQUES.

a) CONSTIPATION

Doivent être traitées par la cure hydrominérale de Vichy, exclusivement les constipations qui résultent soit de l'insuffisance de sécrétion biliaire, soit d'un manque de chasse biliaire, soit d'hypopepsie, soit des spasmes consécutifs à de l'hyperchlorhydrie.

Toutes les autres constipations, non seulement ne peuvent espérer en tirer un bénéfice quelconque, mais courent de grands risques d'être aggravées.

b) GASTRO-ENTERITE CHRONIQUE de la seconde enfance.

La même remarque s'applique aux petits malades atteints de cette affection qui doivent être dirigés, soit sur Plombières, soit sur Châtelguyon suivant les cas, si l'origine de la maladie n'est pas hépatique, ou bien si malgré la présence de troubles hépatobiliaires secondaires aux troubles intestinaux ce sont ces derniers qui dominent. Une difficulté de diagnostic surgit souvent à l'occasion de ces troubles et l'on se demande si l'affection gastro-intestinale est secondaire à l'affection hépatique ou bien si c'est le foie qui s'est trouvé secondairement congestionné sous l'influence de l'affection intestinale, dont l'acuité ou la durée ou l'aggravation s'accompagnent souvent d'un retentissement hépato-pancréatique. L'anamnèse, la préexistence de phénomènes variés dénotant des troubles hépatiques, l'évolution chronologique, en un mot, aident à orienter ce diagnostic. Mais parfois, souvent même, les symptômes sont si intriqués, et l'état clinique tel qu'il y a lieu d'envisager pour ces jeunes patients une cure « combinée avec Vichy ». Ces enfants ont intérêt à associer Vichy suivant le cas soit à Plombières, soit à Châtelguyon. En effet, « en raison de la fréquence de la coexistence des troubles hépatiques avec des troubles intestinaux chez l'enfant » il a été possible « de constater, et cela dans la proportion de 80 % des cas, que; en ce qui concerne les cures associées Vichy-Châtelguyon, les meilleures sont celles commençant par deux semaines environ de Vichy et qui se continuent ensuite à Châtelguyon. Vichy entraînant plutôt de la sédation intestinale, et par conséquent un certain degré d'atonie avec stase et légère congestion, on évite les accidents de cet ordre chez les hépato-intestinaux en complétant à Châtelguyon la cure de drainage et d'évacuation intestinale ». Cette même observation conserve toute sa valeur quand il s'agit des cures associées Vichy-Plombières.

II) INDICATIONS SECONDAIRES

Les indications secondaires de la cure de Vichy comprennent:

1°) Les affections de l'estomac.

2°) Les anémies d'origine digestive et paludéenne.

1a) ESTOMAC

Toutes les dyspepsies gastriques de l'enfance seront traitées avec succès à Vichy. Même dans la première enfance l'action est

très favorable : un bébé de 7 mois allaité au sein et qui présentait des vomissements persistants d'origine gastrique, a vu ses vomissements très rapidement jugulés sous l'influence de quelques cuillères à café de la source Hôpital, prises quotidiennement à la source pendant huit jours. Mais s'il est encore rare de traiter à Vichy des tout jeunes, par contre les indications d'une cure chez les enfants dyspeptiques gastriques sont de plus en plus connues. TAILLENS en 1932, a attiré l'attention sur les faits suivants : « Nombreux sont les enfants de 1 à 14 ans qui souffrent d'une façon visible ou latente de troubles de digestion : manque d'appétit, mauvaise haleine, mauvaise mine, croissance ralentie, constipation, selles mal digérées, etc... C'est le suc gastrique qui par son action sans doute complexe, conditionne en grande partie le jeu du pylore, c'est-à-dire l'évacuation gastrique et les sécrétions pancréatiques et hépatiques, c'est-à-dire la digestion intestinale. Chez les jeunes enfants (chez ceux de moins de 8 à 10 ans) les symptômes subjectifs font défaut : il faudra donc pour le diagnostic *rechercher* la dyspepsie des enfants, car elle se cache souvent sous des apparences trompeuses, simulant parfois même la tuberculeuse. Au début la dyspepsie infantile est purement fonctionnelle et doit ne correspondre qu'à un peu de catarrhe de la muqueuse, car la guérison est si rapide après une thérapeutique rationnelle que l'on ne peut admettre une lésion organique même légère ». L'auteur affirme que d'une étude portant sur 500 à 600 cas, il peut conclure qu'il s'agit de « troubles de l'estomac dans 85 à 90 % dans ces cas de dyspepsie infantile. La preuve en est que toute thérapeutique qui ne s'adresse pas en premier lieu à l'estomac est impuissante à provoquer la guérison ». L'hyperchlorhydrie gastrique peut se constater même chez les tout jeunes enfants (15 mois). L'hyperchlorhydrie peut atteindre des chiffres très élevés (6,4 pour mille, chez un garçon de 7 ans), la chlorhydrie normale chez l'enfant étant d'après l'auteur de 1,7 à 1,8 pour mille. Chez les enfants dyspeptiques de 1 à 14 ans l'auteur a trouvé seulement 3 fois % le chimisme gastrique normal ; 8 fois % le chimisme gastrique hypoacide ; 89 fois % le chimisme gastrique hyperacide. Si l'on met à part les très fortes et tenaces hyperchlorhydries sur lesquelles la cure de Vichy n'a pas toujours une action très efficace, ce sont ces cas de dyspepsie fonctionnelle qui guérissent souvent définitivement et après une seule cure. Encore faut-il s'assurer au préalable qu'il ne s'agit pas de dyspepsie réflexe, ayant, en particulier, pour épine irritative une appendicite chronique muette et par suite méconnue. Les résultats demeurent par contre excellents même si ces troubles dyspeptiques réflexes sont la conséquence d'une cholécystite latente ou non,

2o) ANÉMIES D'ORIGINE DIGESTIVE OU PALUDÉENNE

En 1875 PUIER et plus tard de LALAU BIE affirmaient que la cure de Vichy tendait à produire de l'hyperglobulie. En 1900 MM. LAFEUILLE, PARIS et VIGUIER publient un mémoire sur les résultats obtenus chez de nombreux coloniaux et constatent au cours de la cure de Vichy l'augmentation d'activité de réduction de l'oxyhémoglobine, l'augmentation du taux de l'hémoglobine, et surtout l'augmentation du nombre des globules rouges. Si donc à côté de cette action de « remontement » on redresse par une cure bien conduite les causes provocatrices digestives ou paludéennes de l'enfant, les résultats seront certains.

L'observation ci-dessous montre à la fois l'action remarquable du traitement hydrominéral de Vichy sur les atonies gastriques et sur l'anémie consécutive :

Anna V..., âgée de 9 ans, vient à Vichy en Juillet 1929 avec le diagnostic de « gastrite hypopeptique et anémie ». L'affection paraît remonter à l'âge de 5 ans ; on note depuis cette époque des indigestions fréquentes s'accompagnant de vomissements si l'on insistait pour faire manger l'enfant qui ne « connaît pas la faim ». Etat saburral permanent. Toujours améliorée temporairement par un séjour à la montagne.

Antécédents héréditaires : père tuberculeux guéri avant la naissance de l'enfant ; mère peu résistante, paraît anémique.

A l'arrivée : faciès pâle, muqueuses décolorées, anorexie, langue chargée, déclare n'avoir jamais beaucoup d'appétit ; aérocolie et aérogastrie assez prononcées ; foie, rate, poudrons, cœur normaux. A noter palpitations à l'effort. Poids : 20 kg 300.

Examen du sang :

Globules rouges : 2 850 000 par mmc.

Hémoglobine : 70 %.

Le traitement a consisté en : régime ; eaux des sources Hôpital, Mesdames et Célestins en boissons ; Douches à percussion fraîches et de courte durée.

• Au départ : L'appétit est revenu progressivement dès la fin de la première semaine de cure. Après les trois semaines l'appétit est régulier ; l'enfant réclame à manger ; la langue est à peine chargée au réveil et rouge le restant de la journée ; plus de gaieté.

Examen du sang :

Globules rouges : 4 200 000.

Hémoglobine : 80 %.

NOTA. — La numération des globules blancs n'a pas été demandée parce que, d'après TZANCK, leur taux présente chez l'enfant un écart physiologique considérable (jusqu'à 40 % en plus ou en moins) ; la répartition des globules blancs n'a pas paru présenter grand intérêt ici, car l'équilibre leucocytaire est aussi très variable.

Après la cure un séjour à la montagne a été conseillé et les nouvelles de la malade ont été excellentes puisque jusqu'en 1934 au moins elle n'a pas eu besoin d'autre cure.

En résumé, les indications de la cure de Vichy chez l'enfant sont si nombreuses que chaque médecin, même non spécialisé,

a l'occasion de rencontrer journellement dans sa clientèle des petits malades justiciables de ce traitement crénothérapique. La plupart de ces indications, les plus importantes, sont liées à l'hépatisme si répandu par suite de son caractère héréditaire polymorphe, illustré en particulier par toutes les manifestations de l'arthritisme infantile. La facilité des congestions du foie et celle de son dysfonctionnement, ainsi que ses altérations cellulaires chez l'enfant provoquées par les substances infectieuses et toxiques charriées par le sang, s'expliquent par le fait anatomohistologique que, jusqu'à 4 ans le foie garde les caractères généraux de son stade embryonnaire : le réseau vasculaire est proportionnellement plus large que chez l'adulte, et après cet âge ce n'est que progressivement que ce réseau regresse pour aboutir aux dimensions normales chez l'adulte. Remarquons, enfin, que si les divers équivalents présentés par les petits arthritiques ne sont pas graves en eux-mêmes, il ne faut pas oublier que le petit arthritique débile est déjà un véritable malade et que de plus, « la plupart des enfants ayant présenté des manifestations arthritiques, sont pour la plupart candidats aux grands syndrômes arthritiques de l'adulte » (MOURIQUAND). Ainsi se justifie le déploiement de toutes les ressources thérapeutiques chez les jeunes touchés par cette hérédité.

Cet exposé détaillé des indications et de la symptomatologie, celui des notions de terrain et d'hérédité nous ont paru indispensables pour étayer l'étiologie, la pathogénie et partant la thérapeutique de tous ces syndrômes si communs chez l'enfant, thérapeutique à laquelle participe de façon si effective le traitement hydrominéral de Vichy, traitement qu'on ne saurait négliger, car « il faut, comme disait LANDOUZY, faire évader nos enfants de leurs diathèses ».

CHAPITRE II

CONTRE INDICATIONS A LA CURE DE VICHY CHEZ L'ENFANT

Comme pour toute médication active, la cure de Vichy compte aussi des contre-indications chez l'enfant. F.-A. DURAND posait déjà en 1864 la question suivante : « Quel est l'individu dont la constitution est assez équilibrée, dont les organes sont assez également sains... pour se croire invulnérable sous l'influence d'un traitement minéral énergique? Est-ce un des malades de Vichy, un de ces malades chroniquement atteints, qui sont le plus souvent sous l'influence d'une diathèse susceptible des manifestations et des localisations les plus variées, ou sous l'influence d'affections dont les sympathies et les conséquences peuvent s'irradier de tous côtés ? » Et, sans même qu'il soit question de traitement énergique, mais tout simplement de médication active, il y a des contre-indications à la cure chez l'enfant, comme il en existe pour l'adulte, et le choix des enfants à traiter doit être judicieusement fait. Ces contre-indications, au moins aussi importantes à connaître que les indications, sont : les cachexies, le diabète grave, la tuberculose, les cardiopathies (avec ou sans foie cardiaque), l'hémophilie, l'ulcère de l'estomac, les infections aiguës ou chroniques et, en particulier, l'infection des voies biliaires (angiocholites, angiocholécystites aiguës ou chroniques), l'infection des voies urinaires, l'entérite aiguë ou chronique sauf celle d'origine hépatique avec crises trop récentes (un mois), la péritonite, l'ascite, l'obstruction chronique du cholédoque, la néphrite, les maladies du système nerveux, la splénomégalie autre que celle liée à la malaria, le rhumatisme, l'hyperthyroïdie, la fièvre, la phosphaturie très abondante et constante, l'appendicite chronique nette, l'état aigu des paludéens, l'abcès du foie en évolution, les cirrhoses confirmées à marche rapide.

Ces contre-indications n'ont pas toutes la même valeur et il est indispensable de les classer, pour permettre une utilisation pratique. On peut les diviser, suivant le point de vue auquel on se place, en :

1^o) Contre indications d'ordre général, ou d'ordre local.

I) *Contre indications d'ordre général* : la cachexie, le diabète grave, la tuberculose, l'hémophilie, les infections aiguës, la fièvre, la phosphaturie abondante et constante.

II) *Contre indications d'ordre local* : Les cardiopathies, l'ulcère de l'estomac, les infections des voies biliaires ou urinaires, la néphrite, l'entérite, la péritonite, l'ascite, l'obstruction chronique du cholédoque, certaines maladies du système nerveux, les spléno-mégalies autres que celles dues à la malaria, le rhumatisme, l'hyperthyroïdie, l'appendicite chronique nette.

2^o) Contre indications définitives ou temporaires.

I) *Contre indications définitives* : ce sont celles communes à toutes les cures : la cachexie, le diabète grave, la tuberculose, l'hémophilie, les infections aiguës, la fièvre, les cardiopathies non compensées, l'ulcère de l'estomac, l'obstruction chronique du cholédoque, les néphrites, certaines maladies du système nerveux, les spléno-mégalies autres que celles liées à la malaria, l'hyperthyroïdie.

II) *Contre indications temporaires* : la phosphaturie abondante, les cardiopathies en période de non compensation, les infections aiguës ou subaiguës des voies biliaires ou urinaires, l'entérite aiguë ou subaiguë, l'appendicite chronique en poussée subaiguë, car, dans tous ces cas tout dépend du degré d'acuité de l'atteinte, de l'époque à laquelle a eu lieu la dernière poussée aiguë, en somme de l'état du petit malade au moment exact où la cure lui est proposée. Tel enfant qu'on n'aurait pas pu envoyer pour sa cure à Vichy à un moment donné, peut souvent y recevoir des soins avec grand profit quelques semaines plus tard. Mais la réciprocité est vraie, et c'est pourquoi il est tout à fait recommandable de conseiller aux parents de soumettre à un examen médical tout enfant qui est sur le point de partir faire une cure à Vichy : depuis la dernière visite du médecin traitant des faits nouveaux, des poussées aiguës, des maladies intercurrentes, voire même des fièvres éruptives peuvent nécessiter de différer momentanément le traitement hydrominéral, qui peut même être devenu entre temps complètement contre indiqué.

Enfin et surtout il est très important de savoir s'il y a

3^o) Contre indications absolues ou relatives.

I) *Contre indications absolues* : La cachexie, le diabète grave, la tuberculose, l'hémophilie, l'ulcère de l'estomac, les infections

aigues des voies biliaires ou urinaires, l'entérite aigue ou avec crise récente, la péritonite, l'ascite, l'obstruction chronique du cholédoque, les néphrites, les splénomégalias autres que celles liées à la malaria, le rhumatisme aigu, l'hyperthyroïdie, la fièvre.

II) *Contre indications relatives* : a) Certains petits cardiopathes pourront recevoir des soins à Vichy, s'ils ont par ailleurs des indications nettes, à condition d'être parfaitement compensés. b) Les petits infectés chroniques des voies biliaires ou urinaires peuvent dans certaines conditions que nous exposerons à la direction de cure, bénéficier de manière très appréciable du traitement. c) L'entérite chronique chez l'enfant ne doit pas être soignée à Vichy si le foie ne présente aucun trouble primitif ou secondaire, mais il en est tout autrement si le foie est primitivement ou secondairement atteint, et si l'état intestinal du moment le permet. d) Certains rhumatismes chroniques se verront améliorés par une stimulation du foie sous l'influence de Vichy. e) Dans l'appendicite chronique nette, la cure sera autrement efficace sur le foie quand on aura au préalable enlevé l'appendice et la cure activera le retour à la santé par un décrassage des cellules hépatiques et un coup de fouet donné à toutes les fonctions de cet organe. Cependant même dans certains cas d'appendicite indiscutable d'allure chronique on peut, si nécessaire, conduire une cure utilement à bonne fin, moyennant certaines précautions. f) Et l'alcalose, la phosphaturie présentent des degrés et peuvent d'ailleurs être combattues efficacement même pendant la cure hydrominérale et souvent par elle-même ; g) Les maladies du système nerveux et les maladies mentales ne sont pas toutes une contre indication à la cure puisque un certain nombre d'entre elles ont pour substratum un dysfonctionnement ou une lésion de la cellule hépatique. h) Si le tuberculeux n'a pas sa place à Vichy, par contre le pré-tuberculeux est justiciable, dans certaines conditions, de cette cure qui lui sera utile à divers points de vue. Les anorexiques, toujours hyposthéniques et hypopeptiques, verront leur appétit revenir. Les suralimentés auront intérêt à nettoyer leurs cellules hépatiques pour mieux assimiler, et de ce fait les éléments nobles du foie se trouveront dans de meilleures conditions pour lutter éventuellement contre les toxines du bacille de Koch. i) L'albuminurie est une contre indication lorsqu'elle est l'indice d'une lésion parenchymateuse rénale. Par contre, sont heureusement influencées les albuminuries digestives et les albuminuries intermittentes qui se manifestent parallèlement à l'élimination de sable urique ou d'urate acide de soude.

Voici une observation d'une albuminurie digestive pour laquelle Vichy s'est montré particulièrement efficace :

Emile F..., âgé de 14 ans, vient à Vichy début 1927 avec le diagnostic « Syndrome d'insuffisance gastro-hépatique ; albuminurie d'origine diges-

tive ». On constate pour la première fois l'albuminurie en 1925 mais le diagnostic étiologique n'a été fait qu'en Mars 1926. Il s'agit en effet d'une albuminurie se manifestant vers 16 heures et vers 21 h. 30, albuminurie augmentée par ingestion de viande, d'œufs ou de fromage. De nombreuses analyses montrent que l'albuminurie varie entre 0 gr. 15 et 0 gr. 40 par litre ; pas de cylindres, ni cellules rénales, ni pus. Par ailleurs, élimination en excès de chlorures, d'ammoniac, d'urobiline, d'acides aminés et d'acidité (pH 5) ; élimination insuffisante d'acide urique. Dans les antécédents on trouve des épistaxis constitutionnelles fréquentes ; des crises d'urticaire à trois reprises différentes ; du ballonnement.

A l'arrivée : on constate : état saburral léger ; foie plissé mais en outre augmenté de volume (de 3 travers de doigt) ; digestions lentes du type atonique ; somnolence après les repas. Poids : le 4 Mai 1927 : 40 kg 600.

Les urines montrent :

A jeun	0 gr. 00 albumine
A 16 heures	0 gr. 30 albumine
A 21 h. 30	0 gr. 15 albumine

Ni cylindres, ni cellules rénales, ni pus.

Dosage d'urée dans le sang, à jeun : 0 gr. 25.

Le traitement a consisté en : régime, ; eaux en boisson des sources Hôpital, Chomel, Grande-Grille ; douches sur lit et à percussion ; laxatifs hépatiques.

Au départ : tandis que au cours du traitement le poids a été le 11 Mai : 41 kg 700 et le 18 Mai : 42 kg 300, l'état général était parfait, le foie ne débordait plus, plus d'albumine.

Ce malade a été revu le 28 Février 1928 : albuminurie 0 ; poids : 43 kg 700 ; une seule épistaxis ; aucune crise d'urticaire ; foie de volume normal ; digestions faciles, normales ; moins de ballonnement.

j) Le diabète infantile, considéré par Claude ROUZAUD comme un des types les plus purs des « diabètes neuro-endocriniens » par opposition aux autres diabètes qui sont purement alimentaires, goutteux, lithiasiques ou hépatiques, est un diabète mixte, compliqué, très variable, plus ou moins sensible à l'insuline, à évolution brutale et qui ne relève, en principe pas de la cure de Vichy, car « les eaux ne sauraient agir sur ces diabètes où l'élément organique est prédominant et où le dysfonctionnement et les troubles digestifs ne sont que secondaires. Cependant, il est quelques cas où l'hyperglycémie est relativement moins importante, où les sujets sont bien équilibrés avec une certaine dose d'insuline, et où l'acidose toujours menaçante chez eux pourra être heureusement combattue par les eaux alcalines. Ainsi conçue la cure peut alors rendre des services même dans les cas de diabète infantile. En effet, l'insuline en permettant la survie de ces petits malades a permis une observation plus poussée de leur affection dont il a été possible de constater dans quelques cas auprès plusieurs années de diabète intense, une sédation de l'affection et parfois même sa disparition à l'époque de la puberté. Il importe donc de faire franchir à ces sujets une sorte de cap et l'association de tous les moyens thérapeutiques ne sera jamais superflue. La cure agit alors en modi-

fiant favorablement les troubles digestifs et hépato-pancréatiques lorsque ceux-ci ont une place importante dans le syndrome diabétique ». Tel est le cas de l'observation citée par l'auteur d'une fillette de 13 ans chez laquelle « la cure a permis un meilleur équilibre glycémique avec une même dose d'insuline et l'état général s'est amélioré ».

Pour tous ces petits malades présentant des contre indications *relatives* il est évident que la cure devra être conduite avec précaution, mais surtout devra être soigneusement adaptée à chacun des cas, comme il sera indiqué au chapitre « direction de cure ».

CHAPITRE III

ELEMENTS DE LA CURE DE VICHY CHEZ L'ENFANT

Nous n'énumérerons pas ici toutes les ressources thérapeutiques dont dispose Vichy ; nous ne nous occuperons que des éléments de cure que l'on peut appliquer à l'enfance.

1°) Les enfants qui viennent suivre leur cure, bénéficient tout d'abord d'un changement d'air et de milieu, et ce n'est pas là quantité négligeable pour de petits sujets chez lesquels, du fait de l'hérédité, le système nerveux, d'une grande impressionnabilité, n'est pour ainsi dire jamais indemne. Ces changements ont par eux-mêmes un effet très salutaire.

2°) Le régime qui, en principe, ne présente rien de spécial par rapport à la cure de Vichy, doit être suivi plus que jamais au cours du traitement, dont on sera en droit, ce faisant, d'attendre les meilleurs résultats. Sa non observation peut entraîner, d'autre part, de nombreux incidents qui pourraient facilement être évités. Ce régime dépendra surtout de l'état du foie et de celui des intestins des petits patients. On se trouvera fort bien parfois, même en dehors de toute glycosurie, chez les enfants à foie congestionné, du régime « dissocié » si bien étudié par J. ROUZAUD.

3°) Mais le traitement essentiel, nécessaire et parfois suffisant consiste dans l'absorption des eaux des différentes sources en boisson.

I.) SOURCES

Les sources les plus employées chez l'enfant sont :

Parmi les sources chaudes, de beaucoup les plus importantes, parce que plus actives : la source CHOMEL, la source GRANDE-GRILLE, la source HOPITAL, la source du DOME.

Parmi les sources froides : la source des CELESTINS, la source MESDAMES, la source du PARC, la source LUCAS.

Nous n'indiquons pas pour chaque source « son action »,

car, comme nous le verrons au moment de la direction de cure, il n'y a pas une véritable spécialisation des sources par rapport aux maladies ou aux organes.

Par contre, il est indispensable pour permettre une administration logique et profitable des eaux de Vichy, de se souvenir, parmi de très nombreuses autres, de quelques considérations d'ordre physico-chimique. Si l'on consulte le tableau comparatif des sources de Vichy au point de vue des éléments chimiques qui entrent dans leur composition, il semble que les différences soient insignifiantes. Les eaux de Vichy sont classées parmi les eaux bicarbonatées sodiques fortes. Or, on sait déjà depuis les expériences de DOMERGUE et GAUTRELET, qu'il existe, même in vitro des différences considérables entre une solution alcaline et les eaux de Vichy : si une solution de bicarbonate de soude à 7 % (minéralisation moyenne des eaux de Vichy) est chauffée au bain-marie en présence de phénol-phtaléine, cette phénol-phthaléine rougit à partir de 50° C. (+ 48 C à Vichy qui est à 260 m. d'altitude), car il se produit une dissociation du bicarbonate de soude (formation de carbonate neutre, d'où pour l'ensemble du sesquicarbonate de sodium). On n'obtient une coloration rouge de la phénol-phthaléine avec aucune des 7 sources de Vichy, avant la température d'ébullition + 100 C. (+ 98 C. pour Vichy), c'est ce qui explique d'ailleurs l'action non irritative des eaux de Vichy sur les muqueuses, les sesquicarbonates et les carbonates neutres décupant leur surface. D'autre part GAUTRELET a fait voir, en exposant la question de l'hyperacidité paradoxale que l'emploi en boisson de certaines sources de Vichy, données dans certaines conditions déterminées, loin d'augmenter l'alcalinité apparente du milieu intérieur, la diminuait, loin d'abaisser l'acidité urinaire, la relevait au contraire. Le coefficient de Maillard suit donc des fluctuations parallèles. Les différentes sources de Vichy, tout en étant toutes bicarbonatées alcalines, et offrant toutes cette minéralisation alcaline à un taux sensiblement équivalent (sauf pour les Célestins) présentent cependant des différences d'ordre chimique importantes. C'est que, à côté de la minéralisation alcaline fondamentale des eaux de Vichy, il existe une minéralisation secondaire dont les propriétés physiologiques l'emportent parfois sur les propriétés chimiques de la minéralisation fondamentale. Les principes qui représentent cette minéralisation secondaire existent parfois en quantités infinitésimales, mais provoquent des activités fonctionnelles intenses. Ces différences dans les principes minéralisateurs secondaires, font que les eaux de Vichy n'agissent pas thérapeutiquement parlant d'une façon exclusive par leurs bicarbonates alcalins ou alcalino-terreux. C'est ainsi que :

A) Les eaux de l'Hôpital sont des eaux bicarbonatées alcalines simples.

B) Les eaux de Chomel renferment de l'acide sulfhydrique et exercent une action prédominante par cet acide relativement à l'action des autres composants de la minéralisation secondaire : ce sont des eaux alcalines bicarbonatées sulfhydriques.

C) Les eaux de la Grande-Grille renferment de l'acide sulfhydrique libre et des sulfures alcalins, d'où sulphydrate de sulfure sodique (NaHS) et sont des eaux bicarbonatées alcalines sulfhydro-sulfurées.

D) Les eaux de la source Lucas contiennent beaucoup de sulfures alcalins (NaHS) et sont des eaux bicarbonatées alcalines sulfurées.

E) Les eaux des Célestins renferment beaucoup d'acide carbonique et sont des eaux bicarbonatées alcalines hypercarboniques.

F) Les eaux de la source Mesdames ont de plus du fer et du manganèse et sont des eaux bicarbonatées alcalines ferrugineuses.

G) Les eaux de la source du Parc renferment du sulfate de chaux ou gypse et sont des eaux bicarbonatées alcalines gypseuses.

On voit par cette classification de GAUTRELET et de de LALAU-BIE (Henri) que le soufre est un élément qui figure en particulier dans les sources Chomel, Grande-Grille et Lucas. Or, lorsqu'il est introduit à très petites doses dans le sang, l'acide sulfhydrique s'oxyde progressivement pour donner de l'acide sulfurique, donc agent d'hyperacidité pour le milieu sanguin. En effet, cet acide sulfurique ne forme des sulfates qu'en empruntant des ions négatifs, des bases à la masse sanguine, dont il diminue par conséquent l'alcalinité. Et cette action se passe dans le foie. Il en résulte que le soufre est surtout antialcalinisant sous la forme hépatique plus particulièrement. Il résulte également des recherches faites par ces auteurs à ce sujet que, lorsque l'eau de ces sources est administrée à faibles doses, l'action physiologique d'excitation fonctionnelle hépatique dominant l'action chimique d'alcalinisation générale et correspondant à l'hyperacidification du sérum sanguin, il y a dans ce cas hyperacidité paradoxale, hyperacidité produite par des eaux alcalines sulfhydriques. Roger GLENARD, M. de FOSSEY et MANCEAU ont vérifié plus tard et confirmé indirectement ces faits à propos de l'équilibre acide-base. Par contre, à fortes doses, l'action alcaline prédomine et il y a faible action hépatique. En outre GAUTRELET a montré qu'une partie des sels totaux des eaux de Vichy a subi la dissociation ionique, dissociation qui a une importance médicamenteuse de tout premier ordre puisqu'elle a permis à DENIGES de dire que « tout s'éclaire à la lueur de cet ingénieux concept montrant que les propriétés des solutions alcalines diluées dépendent bien plus des ions libres que de la partie non dissociée du sel ». Si l'action alcalinisante générale

des eaux de Vichy est due au bicarbonates de sodium, potassium, magnésium, calcium, lithium, strontium, fer, manganèse, cérium, rubidium et au sulfate de sodium, qui « détermine l'augmentation de l'alcalinité du sang », l'action hyperacidifiante résulte de l'acide carbonique, de l'hydrogène sulfuré, du sulfure de sodium et du sulphydro-sulfure de sodium. Si l'on tient compte en outre, de l'état colloïdal dans lequel s'y rencontrent certains éléments, ainsi que du pouvoir catalytique, qui prouvent « la vie » des eaux de Vichy, on peut résumer en définitive leur composition : « Une solution saline complexe à prédominance notable de bicarbonate de soude (4 à 6 grammes, suivant les sources), presque isotonique, contenant des corps à l'état colloïdal, dotée d'un pouvoir catalytique certain, d'une radioactivité modérée, chargée de gaz où prédomine l'acide carbonique » ; on y trouve de plus « des ions S. K. Mg. dans les proportions qui correspondent à leur importance dans le plasma sanguin ».

En bref, malgré les apparences fournies par les analyses chimiques, il y a des différences entre les diverses sources de Vichy au point où, dans certains cas, leur action est totalement opposée tant sur les organes que sur l'état humoral. Cela justifie l'observation déjà ancienne de LA CAS à l'époque où il écrivait que « les sources de Vichy présentent dans leur emploi médical des différences bien plus grandes qu'on ne pourrait le croire par l'analyse chimique ».

4°) Comme pour l'adulte, il y a lieu le plus souvent de compléter la cure en boisson, soit par des adjuvants soit par des correcteurs :

II.) ADJUVANTS OU CORRECTEURS

A) Nous mentionnerons rapidement les adjuvants ou correcteurs de nature médicamenteuse le plus souvent indiqués, qui seront parfois nécessaires, mais qui seront prescrits avec le plus de parcimonie possible : on s'en tiendra, sauf indication spéciale, aux laxatifs doux adaptés à chaque cas particulier, ou à un tonique, ou à un acidifiant, ou à tel antispasmodique, le cas échéant.

B) D'autre part l'établissement thermal permet de mettre en jeu toute une gamme d'opérations dont pourront tirer le plus grand bénéfice les petits malades. Nous ne citerons volontairement que celles que nous conseillons aux enfants suivant les cas : la **mécanothérapie**, avec ses appareils les plus variés susceptibles d'actionner tous les muscles et toutes les articulations du corps, soit d'une manière active, soit d'une manière passive, sans exiger le moindre effort. La **balnéothérapie** sous forme a) de *bains minéraux*, en général $\frac{1}{2}$ minéraux, c'est-à-dire coupés de moitié d'eau ordinaire, d'une durée de 10 à 15 minutes, de température

variable suivant les résultats recherchés, le plus souvent tièdes ou un peu chauds ; b) de *bains carbo gazeux* artificiels qui seront prescrits courts, frais chargés en gaz lorsqu'il s'agira de tonifier ou d'augmenter une pression artérielle, et plus prolongés, tièdes, peu chargés en gaz, en présence d'indications inverses. c) de *douches sous-marines*, qui sont en réalité des bains $\frac{1}{2}$ minéraux dans lesquels on soumet le petit malade à un jet d'eau plus ou moins chaude qui active la circulation, décongestionne le système porte, relativement peu prescrits chez l'enfant. **L'hydrothérapie** sous forme de a) *douches à percussion*, en jet brisé ou en pomme d'arrosoir, les unes administrées *debout*, qui, suivant la température, la durée, la pression auront une action stimulante ou calmante, accompagnées ou précédées d'une douche chaude de courte durée et sans pression, « baveuse », sur l'organe à décongestionner plus particulièrement (foie, intestins) ; les autres *couchées ou sur lit*, qui permettent un relâchement musculaire complet et partant une décongestion plus énergique des organes abdominaux, douches d'une durée plus prolongée que la douche debout, administrée à une température plus élevée, même très chaude, sans aucune pression surtout localement et terminées par une très courte douche debout à percussion, à une température plus basse, même fraîche, qui évitera la dépression. b) *douches-massages* de Vichy, spécialité de Vichy, très utilisées chez l'adulte et parfois dans la 3^e enfance : le malade, complètement étendu, en relâchement musculaire complet, reçoit sur tout son corps une douche en pluie très fine, pendant que deux masseurs ou masseuses massent et mobilisent muscles et articulations. c) *douches ascendantes ou entéroclyses*, véritables lavages d'intestin, qui sont non seulement inoffensives *sauf en cas de contre-indication*, mais même très précieuses à condition d'être administrées sous un faible volume et sans aucune pression, soit pour libérer l'intestin, soit pour décongestionner la circulation portale, sans compter qu'une certaine quantité d'eau alcaline peut être absorbée par la muqueuse intestinale (CORNILLON). On emploiera une sonde molle de Nélaton et suivant les cas, on utilisera 1/4 ou 1/2 litre d'eau minérale coupée au 1/3 ou à 1/2. Cette quantité d'eau sera administrée deux fois consécutives à quelques instants d'intervalle après évacuation de la première dose irriguée. d) applications locales de *cataplasmes de boues* de Vichy ou *illutions* qui ont un effet très décongestionnant et émollient.

Parfois le médecin consultant conseillera utilement au jeune malade de demander au spécialiste oto-rhino-laryngologiste s'il croit utile d'utiliser les *gargarismes* à l'eau de Chomel soit certaines *pulvérisations* ou *douches nasales* qu'il trouvera à l'établissement. Ces pratiques peuvent rendre de grands services aux patients dont les muqueuses sont souvent si sensibles.

Certaines applications électrothérapiques trouvent plus rare-

ment leur utilisation chez les jeunes : ce sont les rayons ultraviolets, prescrits avec doigté surtout chez les enfants dont le foie est sensible, la diathermie, les bains de lumière entiers ou partiels, assis ou couchés, tous réservés aux plus grands.

Les indications de toutes ces différentes opérations seront mentionnées au fur et à mesure qu'elles trouveront leur place.

C) En outre, depuis quelques années, Vichy offre aux enfants un parc aux bords de l'Allier, où on trouve à côté d'un jardin d'enfants une installation de culture physique surveillée. Enfin, deux piscines, des courts de tennis et un golf, font l'admiration des estivants. Nous ne signalons toutes ces dernières installations que pour mémoire, et aussi parce que nous estimons que ce n'est qu'à titre de pure distraction et qu'avec la plus grande modération que tous les exercices, même sous forme de sport, devront être pratiqués par les petits malades, comme par les grands, pendant la cure, car ces exercices constituent un surcroît de fatigue, laquelle n'est pas sans nuire à la marche de la cure de Vichy proprement dite et partant à ses résultats.

CHAPITRE IV

DIRECTION DE LA CURE DE VICHY CHEZ L'ENFANT

Puisque l'hérédité commande l'arthritisme et, d'une manière plus générale, la plupart des affections hépatiques de l'enfance, la thérapeutique devra s'appliquer « aux parents avant la conception, à la mère pendant la grossesse, et surtout à l'enfant dès la naissance ». En effet, le traitement de l'arthritisme devrait être prénatal : les générateurs devraient avant la conception soigner leur arthritisme, comme le font les syphilitiques. Mais si les procréateurs ne se sont pas préoccupés à temps de combattre la diathèse dont ils sont atteints, qu'au moins la mère en état de grossesse ne manque d'y veiller. A côté de l'hygiène générale et de l'alimentation rationnelle figurent à une place d'honneur les cures thermales, celle de Vichy spécialement. PINARD conseille pour elles-mêmes la cure aux femmes en état de gestation lorsqu'elles présentent des phénomènes d'auto-intoxication, des accidents gastriques ou des menaces d'accidents hépatiques ; et lorsque les accidents hépatiques ne se manifestent qu'après l'accouchement, Vichy s'impose également, car il « sait, par expérience, que l'allaitement peut être continué pendant la durée de la cure, pour le plus grand bien de la mère et de l'enfant ».

Nous rapporterons en ce qui concerne la cure de Vichy pour la femme en état de gestation, l'observation suivante de PARTURIER :

Femme de 34 ans, lithisiaque biliaire, mère de 2 enfants hérédohépatiques (gros foie, troubles digestifs, vomissements acétonémiques) et qui a présenté de grosses crises de coliques hépatiques à chaque accouchement. Au cours d'une troisième grossesse, elle fait une cure à Vichy... L'accouchement a lieu sans incident, l'enfant âgé de 5 ans à l'époque où il fut revu était superbe et n'a présenté absolument aucun symptôme de dysfonctionnement hépatique : c'est là que réside pour nous l'intérêt de cette observation.

Mais si les parents ont poussé la négligence au point de laisser la grossesse s'achever sans essayer de combattre l'arthritisme ou leurs affections hépatiques, au moins que l'enfant soit traité, et surtout sans attendre l'apparition des stigmates de

l'hépat-arhristisme. « Lutter contre une lésion organique constituée, écrit CHAUFFARD, c'est souvent arriver trop tard et n'obtenir que des résultats incomplets et douteux. Au contraire, modifier le trouble fonctionnel à ses débuts, en suivre l'évolution progressive, c'est faire de la thérapeutique moderne et efficace, c'est montrer toute l'importance des prescriptions diététiques et des cures hydro-minérales ».

Une première question se pose dès lors : à partir de quel âge peut-on envoyer les enfants à Vichy ? La clinique et l'expérience nous répondent : le plus tôt possible, dès qu'il y a indication ; et cette réponse conserve toute sa valeur pour toutes les affections justiciables de Vichy. Les effets de la cure se manifestent d'autant plus rapidement et d'autant plus pleinement que les troubles à combattre sont fonctionnels et plus récents. Les eaux de Vichy, n'étant pas trop fortes pour l'enfant, il y a le plus grand intérêt à entreprendre le redressement de l'hérédité de manière la plus précoce. Si l'on ne peut pas parler véritablement de cure pour la toute première enfance, il est utile de rapporter que des bébés au biberon et au sein (nous avons une observation de chacun de ces cas) ont bénéficié des bienfaits des eaux de Vichy. « Les enfants, même âgés de quelques mois, en bénéficient, non seulement pour leurs troubles actuels (asthme hépatique, intolérances alimentaires, vomissements acétonémiques ou autres), mais aussi pour leur santé d'avenir, que peut compromettre l'existence d'une hérédité défectueuse. Un de nos petits malades, âgé de 18 mois, fut guéri en une cure, d'un eczéma généralisé » (Roger GLENARD). Par contre, nous n'hésitons pas à affirmer que dès l'âge d'un an, l'enfant peut être soumis au traitement qui ne consistera pour lui qu'en eaux des sources en boisson. Mais dès l'âge de deux ans la cure pourra comprendre également des bains et à partir de trois ans toutes les ressources de la station applicables aux enfants pourront être mises en œuvre.

La cure peut être suivie dans n'importe quelle saison. Mais, si les enfants qui sont retenus par les études ne disposent que des mois de leurs grandes vacances, nous pensons que tous ceux qui le peuvent devraient venir au mois de juin, et ce, pour les raisons suivantes : moins d'encombrement aussi bien dans les hôtels que dans les établissements, donc, soins et régime mieux exécutés ; température de la station idéale, permettant une cure hydrominérale complète, et, enfin, possibilité de parfaire ensuite la cure de Vichy soit par une autre cure si elle est indiquée, soit par un repos d'après cure, tout à fait souhaitable et dont le choix n'est pas indifférent, comme nous le verrons. A défaut de juin, il faut donner la préférence à début de septembre, bien que le choix de ce dernier mois laisse peu de possibilités pour un repos d'après cure. Ce n'est vraiment que contraints et forcés

que les jeunes sujets viendront en juillet ou en août : les médecins dès le début du XVIII^e siècle, c'est-à-dire dès l'origine de la littérature thermale de Vichy, recommandaient même pour l'adulte et dans la mesure du possible « d'éviter de prendre les eaux pendant les périodes les plus chaudes de l'année » ; c'est d'ailleurs pour se conformer à ce conseil que les deux saisons que Mme de Sévigné fit à Vichy, prirent place l'une en mai, la seconde, l'année suivante, en septembre.

La durée de la cure sera en moyenne de trois semaines, étant reconnu que pour les tout jeunes, jusqu'à l'âge de 4 ans, souvent 15 à 18 jours suffiront.

Nous connaissons les éléments de cure chez l'enfant : nous allons voir comment les utiliser et comment les combiner pour obtenir les meilleurs résultats.

Les mêmes observations cliniques et les mêmes analyses d'urines et de sang permettent chez l'enfant, comme chez l'adulte, sinon d'établir de manière absolue — qu'y a-t-il d'absolu ou d'immuable en médecine et en thérapeutique ? — la *direction des cures de Vichy dans l'enfance*, du moins d'orienter de façon suffisamment précise le médecin consultant pour qu'il ne se contente plus de baser ses prescriptions de cure uniquement, soit sur l'action sédative ou stimulante des sources, soit sur le fait qu'elles sont bien tolérées ou beaucoup moins bien supportées. Malgré de très nombreuses inconnues, malgré un grand mystère qui continue à planer et qui planera peut-être toujours sur le mode intime d'action des eaux de Vichy, l'empirisme est obligé de céder sans cesse du terrain, de sorte que la formule simpliste et dangereuse parfois qui consistait à donner au petit malade de l'eau de la source la mieux tolérée, a vécu. Simpliste, parce qu'elle n'est plus de mise à une époque où les examens plus nombreux et plus fouillés sont complétés par le contrôle du laboratoire ; dangereuse parfois, parce que l'essai d'une source qui ne devait pas être prescrite peut dès les premières prises susciter des incidents ou des complications même sérieuses. Cette pratique présente, au surplus l'inconvénient de faire perdre au petit patient un temps précieux pendant la période de tâtonnement, et, comme conséquence, de ne pas avoir permis de tirer peut-être le maximum de résultats de la cure. D'ailleurs, il est loin d'être démontré que c'est l'eau de la source la mieux tolérée qui donne les meilleurs résultats.

Dès lors, comment donc diriger le traitement hydro-minéral chez l'enfant ?

Aussi bien pour établir la prescription initiale que pour modifier les ordonnances suivantes, nous basant sur 347 observations consultées, nous nous rallions à la manière de voir de J. ROUZAUD et Henry ROSANOFF.

Ceux-ci pensent qu'à l'arrivée du petit malade à Vichy il

y a lieu avant tout d'essayer de le classer dans l'un des trois types cliniques schématiques suivants : ils adoptent les deux types cliniques observés par Frantz GLENARD chez l'adulte, « le type blanc » et « le type jaune », auxquels ils ajoutent comme type de transition « le type acétonémique ». Il est indispensable de retracer ici la description détaillée de ces types cliniques, car « à cette différenciation symptomatologique on peut juxtaposer une différenciation thérapeutique et hydrominérale ».

1) Définition du type blanc pur

C'est le type de l'uricémique, celui de la goutte infantile, même s'il n'y a aucun accès de cette affection.

Du côté de la peau, on note des éruptions fréquentes d'urticaire, des transpirations abondantes, les bleus faciles.

Les muqueuses sont très sensibles : coryza et angine à répétition, épistaxis fréquentes.

Les petits malades ont des douleurs variées : arthralgies, myalgies, névralgies.

Au point de vue du tube digestif, la langue n'est pas très sale, car il s'agit surtout de réactions du type hyperchlorhydrique, avec constipation par spasmes, accompagnée de ballonnements et parfois de colite.

D'une manière générale, il y a intolérance médicamenteuse et réactions sériques très marquées.

La quantité d'urines est le plus souvent normale avec perte de phosphates et albuminurie intermittente. Nous avons cependant observé chez des petits malades une modification cyclique dans l'élimination urinaire avec alternance de polyurie et d'oligurie. Il existe parfois de la cystalgie et même des coliques néphrétiques.

Du côté des voies respiratoires, ces enfants sont sujets à des atteintes de laryngites spasmodiques ; il ont facilement du catarrhe et des poussées de congestion pulmonaire allant parfois jusqu'aux hémoptysies.

L'examen systématique de l'état humoral montre les caractéristiques importantes suivantes : hyper-uricémie, hypoviscosité et hypoglycémie, alcalose, anémie.

L'examen objectif révèle la présence d'un foie le plus souvent de volume normal, avec tendance à l'hypotrophie. Ces petits foies peuvent temporairement se congestionner, s'hypertrophier ; cette éventualité est fréquente soit sous l'influence de troubles vaso-moteurs, soit sous celle d'une alimentation défectueuse.

L'état général est très bon avec évolution vers l'obésité.

Comme on le voit, « le blanc » extériorise en dehors du tube digestif la plupart de ses malaises.

On constate souvent un certain degré de déséquilibre vago-

sympathique, avec tendance plutôt à la *vagotonie*, aux spasmes, à l'hypotension.

II) Définition du type jaune pur

La peau est sèche.

Ces enfants se sentent mieux après les repas qu'à jeun.

Le « jaune » n'est pas un *algique* ; il a par contre, des *mi-graines* fréquentes.

Du côté du *tube digestif*, on note un état *saburral* marqué avec vertiges, hyposthénie gastrique, atonie intestinale, constipation, infection intestinale et colite droite avec débâcles intermittentes ; aérophagie, aérogastric et aérocolie fréquentes.

Ces malades sont *oliguriques*.

On ne trouve rien aux *poumons* ; ce sont des pseudo-tuberculeux, mais souvent ganglionnaires.

A l'auscultation du *cœur* on note un temps aortique un peu élargi.

L'*état humoral* montre : hyperviscosité sanguine, hypercholestérolémie, cholémie, évolution vers l'hyperglycémie.

Le *foie* présente, en général, une congestion marquée et douloureuse surtout du lobe gauche, alors que le lobe droit demeure presque toujours normal. Il existe très souvent un empâtement de la *région vésiculaire*, témoin d'une cholécystite, fréquemment accompagnée de péricholécystite.

L'*état général* est mauvais et s'accompagne d'amaigrissement et d'hyposthénie.

Ce type est plutôt *sympathicotonique*, avec pouls rapide, pression artérielle légèrement augmentée et plexus solaire sensible. Quand l'hypertension portale est très marquée, il est constant de noter au contraire une hypotension artérielle.

III) Forme acétonémique.

C'est une forme que nous devons jusqu'à ce que nos connaissances soient plus complètes, classer comme type de transition, puisqu'elle se rencontre chez « le blanc » ou chez « le jaune », mais de préférence chez ce dernier qui est plus maigre, plus acidotique, plus sec, moins hydraté que le blanc.

Ceci posé, quelles sont les sources, quels sont les adjuvants que nous allons prescrire à ces différents types lorsqu'ils sont aussi caractérisés que nous venons de les décrire ?

I) AU POINT DE VUE DES SOURCES

1) Type blanc pur

L'eau de la source Hôpital risque d'augmenter l'hydratation de ces malades ou d'aggraver leur alcalose et, par suite, de provoquer l'éveil ou le réveil des manifestations de la maladie. Les enfants de ce type voient, par contre, leur état amélioré ou guéri par des doses petites et fractionnées d'abord de Châmel, puis surtout de Grand-Grille et, accessoirement, de Célestins. Nous redisons par de petites doses fractionnées, car il est essentiel que ces malades ne soient pas hydratés tout d'un coup. Ces foies du type blanc, plutôt petits ou qui se révèlent petits après leur décongestion sous l'effet de la cure bien conduite (faux gros foies) doivent être traités au cours de cette même cure aussi énergiquement que possible, car il est toujours beaucoup plus difficile de stimuler un foie que de le décongestionner. Cette cure de fond est d'ailleurs la seule susceptible d'empêcher dans l'avenir de nouvelles poussées congestives et, en tous cas, la seule capable d'exciter comme il convient toutes ses fonctions. Par la suite, lorsque les poussées congestives auront totalement disparu, si possible plusieurs cures à la Grande-Grille guériront ces cas les plus résistants.

Voici une observation du « type blanc » le plus pur :

Henri T..., âgé de 5 ans et 2 mois, vient à Vichy en juillet 1939, avec le diagnostic : « urticaire ; famille d'arthritiques ». Né à terme, d'un poids de 4 kg. 200, joufflu, « replet » ; le lait maternel puis le lait de vache ont été bien tolérés. L'affection remonte pour ainsi dire à la naissance : tout jeune il a débuté par du prurigo strophulus ; à 16 mois, il a eu de l'eczéma ; depuis l'âge de 3 ans et demi, de l'urticaire simple. Il s'enrhume souvent et ses rhumes s'arrêtent brusquement, comme ils ont commencé. Il a souvent des bleus sur diverses parties du corps, sans heurt quelconque. Il transpire en abondance, même sans faire de mouvements et sans être couvert anormalement. A 4 ans, 2 crises de laryngite spasmodique à 5 mois d'intervalle. Il se plaint souvent de douleurs musculaires dans la cuisse droite. Du côté du tube digestif, tendance à la constipation et accuse depuis un an des brûlures d'estomac tardives, d'où fringales ; très vorace. A 4 ans et demi, a dû subir une injection de sérum antitétanique (ordonnée par un chirurgien, pour grande plaie déchiquetée) et a présenté toutes les réactions classiques post-sériques, mais sous une forme et une durée dramatiques.

Antécédents héréditaires : père gros mangeur, obèse, diabétique léger et intermittent ; mère tendance à l'eczéma.

A l'arrivée : le petit malade a jusqu'à 3 crises d'urticaire par mois ; la dernière date de 3 semaines. Ces crises se produisent le plus souvent sans raison apparente, mais paraissent favorisées par l'ingestion de lait, d'œufs, de poisson, de fraises. Très bon état général, « à tissus fermes et à la face colorée », tendance à l'obésité, se plaint d'avoir toujours chaud

et de transpirer. Du côté du tube digestif, langue rosée, foie relativement petit, ventre un peu ballonné, légère colite du colon ascendant, constipation (n'est pas allé à la selle depuis deux jours) ; poids (après avoir libéré l'intestin), 21 kg. 400 ; légers signes d'hypothyroïdie.

L'analyse des urines a montré : pH 7 ; déperdition de phosphates ; augmentation de l'acide urique ; diminution de l'urée ; nombreux cristaux d'oxalates.

Le traitement a consisté en : régime ; douches-massage ; enveloppements de boues chaudes ; mécanothérapie passive ; sel de seignette ; opothérapie thyroïdienne légère ; et surtout eau en boisson des sources Chomel et principalement Grande-Grille.

Au départ : n'a pas présenté d'urticaire pendant sa cure. Le poids : 19 kg. 200. Les urines contiennent moins de phosphates ; le pH est de 5,4, et surtout l'élimination de l'urée est augmentée par rapport à celle de l'acide urique.

Il a été recommandé à la famille de faire suivre plusieurs cures successives à l'enfant, puis une cure tous les deux ans plus tard.

Voici maintenant une observation d'une petite malade ayant présenté un « faux gros foie », observation que nous rapportons ici à ce titre, et aussi pour montrer que les « faux gros foies » ne sont pas réservés uniquement aux malades du « type blanc » : Il s'agit, en fait, dans cette observation d'une petite arthritique débile qui a fait une poussée de congestion hépatique sur un foie en réalité petit, insuffisant.

Mathilde M..., âgée de 6 ans, vient à Vichy en juin 1937 avec le diagnostic de « troubles digestifs consécutifs à de la congestion et de l'insuffisance hépatiques ». Depuis un an, en effet, l'appétit a disparu, la langue est sale et les selles très irrégulières. L'enfant a toujours été chétive, se fatiguant vite aussi bien au jeu qu'à l'école. Très distraite en classe. Alternatives d'urines claires et abondantes et rares et chargées. Coryzas fréquents, mais il s'agit, en réalité, d'hydrorrhées. Quelques migraines vraies.

Antécédents héréditaires : arrière-grand-père gouteux ; grand-père a eu coliques néphrétiques ; père migraineux ; mère sans doute lithiasique vésiculaire.

Antécédents personnels : quelques bronchites banales, dont une avec congestion pulmonaire à la base gauche, dont il ne reste pas trace.

A l'arrivée : Gros foie débordant de 5 travers de doigt, surtout le lobe gauche, qui est sensible à la pression. Poids ; 13 kg. 200. Dans les urines, rien d'anormal sauf un pH de 5.

Le traitement a consisté en : régime ; eaux en boisson de la source de l'Hôpital, puis du Parc et Hôpital ; laxatifs salins ; douches sur lit et bains demi-minéraux. Au bout de 10 jours de traitement, non seulement le foie ne débordé plus, n'est plus sensible, mais encore, il est à environ un travers de doigt au-dessous des côtes. Il s'agit donc d'un « faux gros foie » qui, sous l'influence du traitement, s'est décongestionné et qui apparaît sous son vrai jour. A ce moment le pH est de 6,6. Dès lors, (donc au 11^e jour de cure), l'eau de l'Hôpital est remplacée pendant deux jours par de la Chomel, puis la Grande-Grille est prescrite et maintenue jusqu'à la fin de la cure. Les bains sont supprimés et remplacés par des douches à percussion quotidiennes.

Au départ : les résultats sont très satisfaisants, puisque le poids est de 14 kg. 550, que les troubles digestifs ont disparu pour ne pas réapparaître tout le long de l'année ; l'enfant s'est très développée.

Elle revient pour sa cure, l'année suivante, en 1938, et son foie est de volume normal, mais plutôt trop petit.

A l'arrivée : le poids est de 15 kg. 750 et *au départ*, il est de 16 kg. 300.

Le traitement suivi à la Grande-Grille et intensifié a de nouveau donné les résultats espérés : l'état général est excellent, l'appétit est normal, le foie a repris des dimensions presque normales, les selles sont régulières et dans le courant de l'année l'hydrorrhée a disparu.

Il a été conseillé à la malade de faire plusieurs cures, car ce sont ces petits foies qui reprennent le plus lentement leurs fonctions.

II) Type jaune pur

Par contre, ici les meilleurs résultats sont obtenus par la source de l'Hôpital et éventuellement on peut utiliser la source Chomel, plus particulièrement par exemple, lorsque la muqueuse intestinale est irritée ou bien lorsque la source de l'Hôpital ne peut pas être administrée par suite de contre-indications. Dans ces formes, quand elles sont pures, la Grande-Grille risque de provoquer des incidents.

Voici une observation du type jaune le plus pur :

Yvonne B..., âgée de 13 ans et 5 mois, vient à Vichy en août 1928 avec le diagnostic de « fréquentes migraines ; mauvais état général ». Un interrogatoire serré des parents permet d'établir que l'enfant souffre de migraines depuis l'âge de 1 an, migraines méconnues jusqu'à l'âge de 3 ans, et à ce moment elles ont été attribuées à des troubles de la vision. Un spécialiste consulté à Vichy a mis les yeux hors de cause. Il s'agit de migraines vraies s'accompagnant de vomissements une fois sur trois environ et se renouvelant en général une fois par semaine. Née à terme ; allaitement très difficile aussi bien au lait au sein (plusieurs nourrices) qu'au lait de vache. Etat saburral habituel, avec appétit irrégulier, grande lassitude, difficulté au travail et quelques vertiges. Fréquentes infections intestinales avec températures, diarrhée, selles d'odeur très forte, suivies de périodes de constipation.

Antécédents héréditaires : mère migraineuse depuis vingt ans et grand-mère maternelle migraineuse. Père goutteux à crises classiques 2 à 3 fois par an ; ni frères, ni sœurs.

A l'arrivée : mauvais état général ; poids 26 kg. 350 (la moyenne normale étant 34 kg. 650). L'enfant se plaint de migraines hebdomadaires. L'examen montre que la peau est sèche ; le foie est augmenté de volume de 4 travers de doigt, et le lobe gauche est sensible à la pression ; la région vésiculaire est sensible, mais n'est pas empâtée ; aérophagie notable ; colon ascendant à peine sensible à la pression profonde ; plexus solaire sensible. Rien aux poumons, mais paquets ganglionnaires sous-maxillaires, sous-axillaires, inguinaux, non seulement saillants par suite de la maigreur, mais nettement chargés. Rien au cœur, mais deuxième temps (aortique) un peu claqué. Urines peu abondantes ; réglée depuis un mois. Peu joueuse, plutôt triste, asthénique. Pouls toujours rapide 85-90. Pression : TMx : 15 ; TMn : 8 1/2.

L'examen humoral a montré à l'arrivée :

Cholestérine	2 gr. 75
Glycose	1 gr. 30
Bilirubine	0 gr. 018 pour mille
(Méthode de Chabrol, Charonnat et Busson).	
Viscosité sanguine	5,0 (Viscosimètre de Hess)

D'autre part :

Globules rouges	3 300 000
Hémoglobine	68 0/0

Le traitement hydro-minéral a consisté en régime des hépatiques (sans œufs, ni chocolat, ni corps gras cuits ou frits) eaux en boisson, surtout de la source Hôpital avec adjonction des eaux de Parc et Mesdames, pendant toute la durée de la cure de trois semaines ; douches sur lit et bains carbo-gazeux, puis minéraux ; une douche ascendante très surveillée par semaine ; deux fois par semaine une cuillère à café rase de sulfate de soude desséché à jeun.

Au départ : la malade a eu au cours du traitement une migraine supplémentaire (ce qui n'est pas rare) ; mais elle part dans de bien meilleures conditions : le foie ne déborde plus que de 2 travers de doigt et la région vésiculaire est bien moins sensible ; le poids est passé à 27 kg 400 ; TMn : 13 1/2 ; TMn : 7 1/2 ; pouls à 80, et surtout un état humoral et cytologique sanguin très amélioré :

Cholestérine	1 gr. 95
Glycose	1 gr. 10
Bilirubine	0 gr. 016
Viscosité sanguine	4,8
Globules rouges	4 250 000
Hémoglobine	70 0/0

Après la cure, les parents ont suivi le conseil qui leur a été donné et ont amené l'enfant pour un mois à la montagne.

Les résultats se sont traduits par une diminution de moitié des migraines après Vichy. Les prescriptions du médecin traitant ont également été observées pendant l'année : les crises se sont réduites d'abord à une par mois, avec un seul vomissement en tout durant les trois derniers mois.

En septembre 1929, la malade revient ainsi très améliorée. Le traitement a consisté surtout en eaux des sources Hôpital, Mesdames et Chômél, accompagnées de douches à percussion, de bains minéraux et de douches ascendantes. Dans le courant de l'année 1929-1930, il n'y a eu à signaler que deux migraines exclusivement (elles semblent d'ailleurs liées à l'ingestion de chocolat).

En septembre 1930, troisième cure, mais avec doses d'eaux un peu plus fortes. Les migraines ont totalement disparu depuis cette époque jusqu'en décembre 1934 (après ingestion de chocolat).

En septembre 1936, nouvelle cure : guérison complète.

III) Forme acétonémique

En principe, chez ces petits acétonémiques, c'est la source Hôpital qui est le plus indiquée, parce que, plus alcalinisante, elle convient le mieux aux acidotiques. Il est à noter que ces acétonémiques ont une tolérance marquée pour des doses élevées d'Hôpital. Nous avons signalé des petits malades qui ont été

guéris après une seule saison au cours de laquelle ils n'ont bu exclusivement qu'à cette source. C'est qu'ils appartenaient nettement à la catégorie du type jaune. Toutefois, lorsque le pH n'est pas abaissé au moment où le malade vient boire les eaux, ou que les malades sont du type blanc, ou s'ils évoluent vers ce type en cours même de cure, on prescrira la source Chomel et on passera rapidement à la source Grande-Grille.

Voici l'observation d'un jeune acétonémique, définitivement guéri après une seule cure, ce qui ne représente pas l'exception :

Pierre D., âgé de 10 ans, vient à Vichy le 2 mai 1927, avec le diagnostic « vomissements acétonémiques », affection qui remonte à 1920. L'enfant est pris de vomissements, le plus souvent après avoir débuté par des troubles digestifs, environ 4 fois par an ; vomissements irréductibles, d'abord de bile durant 3 à 4 jours pendant lesquels l'enfant ne peut rien absorber et reste somnolent. Les analyses ont décelé la présence d'acétone dans les urines. L'enfant urine parfois au lit en dehors des crises. Le petit malade a présenté depuis sa plus tendre enfance des troubles digestifs caractérisés par du ballonnement, des alternatives de diarrhée et de constipation.

Aucuns renseignements au point de vue des antécédents héréditaires, car cet enfant est rapatrié de Fournies (sa mère est morte pendant le rapatriement et le père n'a pas repris l'enfant qui est actuellement à Lachaux (Rhône)). C'est le médecin de l'établissement qui suit le petit malade qui a fourni les renseignements ci-dessus.

A l'arrivée : aspect pâle et anémié, mais non amaigri. Dernier vomissement il y a un mois. Le foie ne déborde que de un travers de doigt. Micropolyadénie. Poids : 26 kg. 500.

Les urines ont montré : pH 5 ; excès léger d'urobiline, d'acide urique ; coefficient de Maillard augmenté, diminution légère de l'urée ; présence d'oxalates.

L'examen du sang a montré :

Globules rouges	2 500 000
Hémoglobine	65 0/0

Le traitement a consisté en : régime ; eaux en boisson des sources Hôpital, Mesdames et Chomel ; bains 1/2 minéraux prolongés ; douches ascendantes.

Au départ : après 15 jours de cure : pas de vomissements ; volume du foie, normal.

Les urines sont absolument normales ; il persiste quelques oxalates : pH 6.

L'examen du sang a montré :

Globules rouges	3 500 000
Hémoglobine	70 0/0

Poids : 28 kg. 500.

Résultats : l'année qui a suivi et les autres, aucun vomissement n'a eu lieu (c'est le médecin de La Chaux qui l'a écrit).

Chez les petits malades du type jaune auxquels on sera amené, comme il a été dit ci-dessus à prescrire de la Grande-Grille, il sera utile souvent et suivant les cas de maintenir au moins deux prises par jour d'eau de l'Hôpital, à la dose de limite de tolérance : c'est là une question de pratique et de doigté. Car, en

réalité, les types blanc et jaune ne se présentent que peu souvent sous forme pure ; ils sont trop exclusifs et par conséquent trop schématiques. C'est qu'il existe des types d'évolution : le type blanc peut dans certaines circonstances évoluer, même momentanément, vers le type jaune ou inversement. Il existe donc des formes alternantes — et ces alternances peuvent se produire au cours même de la cure suivant la façon dont celle-ci est dirigée ou suivant la quantité d'eau de source absorbée — formes alternantes dans lesquelles il faut tenir compte pour l'application du traitement des poussées intercurrentes qui font évoluer un type vers un autre. Lorsque les deux types, blanc et jaune, superposables aux types vagotoniques et sympathicotoniques, sont nettement caractérisés, on peut, comme nous l'avons vu, « par des sources différentes, une posologie différente, en s'aidant des adjuvants de cure appropriés, obtenir un véritable redressement de ce déséquilibre vago-sympathique, en agissant soit sur le vague, soit sur le sympathique. Mais Vichy n'est nullement contre indiqué, comme nous venons de l'exposer, dans tous les cas intermédiaires, les plus fréquents d'ailleurs, dans lesquels les petits malades présentent soit un type réversible, soit un mélange de phénomènes vago-sympathiques : Vichy se montre là encore très efficace, car là encore Vichy offre toutes les ressources thérapeutiques conduisant, en fin de compte, au retour à l'état normal d'équilibre, à condition, cela va sans dire, que celles-ci soient utilisées qualitativement et quantitativement à bon escient ».

Mais supposons qu'à la suite du premier examen de l'enfant l'on soit embarrassé pour classer son petit patient dans l'une des trois catégories : cette éventualité peut se produire si les phénomènes sont intriqués ou si l'on n'est en possession d'aucune analyse. Comment dès lors formuler la prescription initiale ? En cas de doute, en cas d'attente d'examen complémentaires, nous proposons et ce, après avoir parcouru un nombre important d'observations, de commencer par prescrire l'eau de la source Chomel, à petites doses. Celle-ci, bien que se rapprochant à certains points de vue davantage de la Grande-Grille, nous semble, comme nous ne l'avons vu signalé qu'une fois (Max DU RAND-FARDEL) et cela même après l'étude de nos observations, la plus calmante de toutes les sources de Vichy, à l'exception, peut-être, de la source du Dôme, dont nous n'avons par suite des événements que deux observations. En tout cas, Chomel est pour ainsi dire, à certains points de vue, intermédiaire entre Hôpital et Grande-Grille, elle est nettement plus sédative et, d'une part, prépare de la façon la plus heureuse la prescription de la Grande-Grille si elle devient indiquée et, d'autre part, prépare à mieux tolérer la source de l'Hôpital, si cette dernière s'avère comme devant être la plus active dans le cas

déterminé. Puis la cure se poursuivra conformément aux indications et précisions complémentaires et suivant l'état clinique du malade, soit uniquement par Chomel, soit par Hôpital, soit par Grande-Grille, soit par une harmonieuse combinaison entre ces diverses sources, ou bien encore par l'adjonction ou la substitution partielle ou totale de certaines prises de la source des Célestins qui, absorbée loin avant les repas, stimule l'appétit, est diurétique et provoque une chasse urique, ou de la source Mesdames qui sera indiquée chez les anémiques et les anorexiques, ou encore de la source du Parc qui trouve, à notre avis, son indication dans les séquelles d'ictère et qui est classique chez les rhumatisants et les insuffisants rénaux. Il nous apparaît comme d'autant plus indiqué de commencer, en cas de doute, par la source Chomel, qu'il existe des petits malades pour lesquels soit l'Hôpital, soit la Grande-Grille, semble nettement indiquée conformément aux données exposées ci-dessus, mais chez lesquels il y a par ailleurs une contre-indication formelle à l'emploi de l'une ou de l'autre de ces sources, soit pour des raisons d'ordre local, soit pour des raisons d'ordre général. Dans ces cas, l'examen de l'ensemble de nos observations montre encore que de bons résultats ont été obtenus en utilisant à la place de l'Hôpital ou de la Grande-Grille, la source Chomel. Ce n'est certes alors qu'un pis-aller, car nous sommes partisans de la recherche des résultats les meilleurs ; mais n'arrive-t-il pas que chez un malade atteint d'affection cardiaque par exemple, le médecin trouverait comme le plus souhaitable l'emploi de Fouabaine, comme étant dans le cas particulier la plus active des médications, et qu'il doive, par suite de contre-indications nettes, se contenter de prescrire un tonicardiaque moins actif ? Chomel, faute de mieux, en l'espèce, serait sinon la plus active du moins la mieux tolérée, cette source pouvant être considérée pratiquement *presque comme neutre*, au point de vue des réactions du système nerveux végétatif. L'emploi de la source Chomel dans les circonstances mentionnées plus haut, ainsi que l'exposé des raisons qui motivent ce mode d'emploi ne représentent que notre opinion personnelle et ne sauraient donc engager que notre propre responsabilité. En effet, par contre, M. MAUBAN dit s'être « toujours bien trouvé de commencer la cure par la source de l'Hôpital » qu'il considère « comme la plus douce, la plus facile à supporter, la plus sédative, puis après quelques jours d'accoutumance, d'orienter franchement la cure dans le sens désiré soit en continuant l'Hôpital pour les irritables » qu'il désirait calmer « soit, après un temps d'arrêt à la source Chomel en prescrivant la Grande-Grille et quelquefois aussi les Célestins aux torpides, aux ralentis, aux insuffisants » qu'il souhaitait exciter et stimuler. Outre ce que nous avons déjà dit dans l'exposé que nous avons fait de notre manière de concevoir la direction de

la cure chez l'enfant; il nous est apparu que l'Hôpital n'est pas aussi « facile à supporter » que certains l'admettent : elle est très souvent indigeste et entraîne un état saburral parfois très marqué. D'autre part, l'Hôpital ne nous semble pas toujours si « sédative » : elle compte à son actif des réveils d'urticaire, d'hyperchlorhydrie, des poussées souvent subaiguës et même aiguës de cholécystite, de colibacillose, etc... De plus, son action sur le système nerveux végétatif est orientée dans un sens bien déterminé et si nombre de jeunes sujets présentent, comme, l'adulte, des états végétatifs intriqués, il en est beaucoup dont les réactions penchent nettement dans un des deux sens et l'administration chez eux de la source Hôpital peut susciter des réactions pénibles et retardatrices. Enfin, l'Hôpital présente, tout comme la Grande-Grille ses contre-indications et son administration dans l'une d'elles peut faire éclore de véritables crises très regrettables. Tel est le cas de l'observation de ce jeune :

Adrien G..., âgé de 16 ans, qui vient à Vichy parce qu'il a eu 6 mois auparavant une crise caractérisée de goutte. Ses parents avaient cru bon de lui faire boire, sans prescriptions médicales, de la source réputée pour être la plus « légère », c'est-à-dire l'Hôpital, à raison de 50 grammes 4 fois par jour. Au 2^e jour, dans la nuit, crise de goutte. Aucune autre raison que les prises d'eau n'a été trouvée pour expliquer autrement l'éclosion de cette crise.

Doses : Nous sommes loin de l'époque à laquelle on considérait l'eau de Vichy comme une « eau de lavage ». Certains malades buvaient sous Henri IV jusqu'à 50 verres et le Dr Claude MARESCHAL les blâmait déjà, car il pensait qu'une dizaine auraient suffi ! Les malades buvaient « jusqu'à tolérance de leurs ventricules et autres viscères » et il n'y a pas lieu dans ces conditions d'être surpris de la fréquence et de l'importance des accidents enregistrés au cours des cures de ce genre, quelques-uns des « pauvres malades étaient contraints d'abandonner les eaux et de s'en retourner plus malades que devant ». On n'attribue plus actuellement exclusivement au bicarbonate de soude, même naissant, les heureux effets des eaux de Vichy et c'est pourquoi on ne croit pas davantage aux doses dépassant le litre par 24 heures pour l'adulte, et encore s'agit-il là d'une quantité rarement atteinte. NIVIERE écrit : « Nous avons calculé que nous prescrivions en moyenne à nos malades adultes une dose quotidienne d'eau égale en grammes à 10 fois leur poids net en kilogrammes ; c'est-à-dire qu'à un malade d'un poids net de 60 kilogrammes nous donnons en moyenne 600 grammes d'eau par jour, en commençant par une dose moindre (400 grammes par exemple), et en terminant par une dose plus élevée (800 grammes environ)... Si nous appliquons le même calcul à l'enfant nous pouvons dire, sous les mêmes réserves, que cette dose est une dose maximum ; il convient de ne jamais la dépasser lors d'une première cure et de prescrire des doses plutôt un peu moins con-

sidérables ». Les praticiens, à la lumière de l'expérience clinique, des recherches et des résultats obtenus, sont de moins en moins partisans des doses fortes, encore moins pour les enfants, car ils ont remarqué que leurs organes, plus particulièrement leur foie et leur pancréas répondent également et parfois beaucoup mieux à des sollicitations faibles mais renouvelées. C'est du moins ce qui ressort des observations étudiées par nous. En réalité, les doses à prescrire varient suivant l'âge, le poids, l'état des organes (foie, vésicule, intestins, reins), l'état humoral, le but recherché, les réactions individuelles et, pour un même sujet, suivant le moment ; et de tous ces éléments, en définitive, l'âge et le poids du sujet ne paraissent pas ceux qui doivent intervenir pour la plus grande part dans la détermination des doses, à notre avis. On conçoit, dans ces conditions, que chaque cas soit véritablement particulier et qu'il soit impossible de fixer des chiffres absolus. On ne pourra pas évidemment donner les mêmes quantités d'eau, par exemple, à un petit malade qui a présenté peu de temps auparavant une infection des voies biliaires ou à un autre qui se plaint encore au moment de son premier examen de douleurs de colite spasmodique : de tels patients ne devront boire que de faibles quantités d'eau. Tel autre petit malade vient à Vichy pour une simple congestion et insuffisance hépatiques ; s'il n'a aucune autre affection ou manifestation sa cure d'eau pourra être moyenne en quantité. Enfin ce petit acétonémique, sans complications, supportera des quantités relativement bien plus importantes d'Espital malgré son poids et son âge. D'une manière très générale et sans préjudice des remarques ci-dessus nos observations montrent que l'on prenait dès le début de ces cures, pour base, dans les cas moyens, et sans complications les doses indiquées plus tard par MAUBAN qui donne généralement par dose aux enfants autant de grammes d'eau qu'ils pèsent de kilogrammes et il prescrit 4 doses par jour : par exemple pour un enfant de 30 kilos de poids net, il donne des doses de 30 grammes d'eau 4 fois dans une journée. Comme NIVIERE, il ne considère pas cette règle comme immuable et pense également qu'un « coefficient personnel doit intervenir qui permettra d'augmenter ou de diminuer les doses suivant la façon d'être de chacun, mais surtout suivant la manière dont la cure est tolérée ».

Encore faut-il savoir *comment* boire ces eaux. Les quelques considérations suivantes permettent de répondre scientifiquement. L'expérience quotidienne montre que l'eau de Vichy bu au griffon dès son émergence est autrement plus active que celle absorbée quelques instants après et à plus forte raison longtemps après. Ce fait n'est dû ni à l'alcalinité, ni à la richesse pluriméfillique, ni à l'ionisation, caractères qu'on retrouve tous, même dans l'eau de Vichy embouteillée. Sa radioactivité est très faible, ses gaz sont surtout constitués par le CO₂ et sa température à l'émergence ne sont donc que des caractères de second plan. Par

contre, l'action catalytique des eaux de Vichy, sur laquelle Roger GLENARD a particulièrement insisté, liée à l'existence des colloïdes qui subissent dans ces eaux aussitôt après l'émergence un développement maximum pour décroître si rapidement et disparaître aux $\frac{3}{4}$ dans la même journée « cette animation instable et vitale » jouent un très grand rôle dans l'efficacité des eaux de Vichy. Or, Roger GLENARD et L. LESCOEUR viennent en outre; de démontrer tout récemment par une expérimentation très serrée que ce pouvoir catalytique dont sont chargés les grains colloïdaux du flocculat est lui-même lié à « l'état réducteur des eaux de Vichy à la source », pouvoir réducteur qui existe dans toutes les eaux de Vichy (sauf dans l'eau des Célestins) à des degrés différents et qui, pour la Grande-Grille, par exemple, tombe de 47 0/0 dans les 15 premières minutes. Cet état réducteur que manifestent les eaux de Vichy à la source, doit jouer un rôle considérable dans la « vie », donc dans l'activité de ces eaux. Quoi qu'il en soit, il résulte au point de vue pratique :

a) que tous les médecins sont d'accord pour conseiller d'absorber les eaux au griffon ; donc l'usage du thermos est à rejeter.

b) que, de plus, les auteurs des notes incomplètement résumées ci-dessus qui, bien entendu, conseillent également de boire les eaux à la source même, recommandent en outre « ou bien de faire boire rapidement une eau le moins aérée possible pour avoir son maximum de pouvoir réducteur, ou bien — dans le cas où l'on recherche une tolérance plus grande vis-à-vis de certains malades — de recommander aux malades d'attendre *quelques instants* avant de boire, et d'aérer par battage mécanique dans le verre l'eau minérale afin d'en atténuer les effets trop marqués ». Cette manière de faire créerait donc « entre nos différentes sources autant d'intermédiaires et de possibilités thérapeutiques ».

II) AU POINT DE VUE DU TRAITEMENT ADJUVANT OU CORRECTEUR ET DU REGIME

Contrairement à ce que l'on est trop fréquemment tenté de croire, les adjuvants ne sont pas indifférents. Parfois ils sont inutiles, mais quand ils sont nécessaires, il y a lieu pour les prescrire de se baser non seulement sur leur action sédative ou stimulante mais encore sur diverses autres considérations d'ordre local, général ou humoral. C'est dire qu'ils présentent dans certains cas même des contre-indications.

I) Type blanc pur

Le traitement adjuvant externe comportera plutôt que les bains qui hydratent trop ces malades, les douches plus actives et aussi plus stimulantes. Mais on recherchera surtout à corriger l'état de ces petits patients ainsi que la quantité de liquide ab-

sorbée, par la sudation : chez les tout-petits les cataplasmes de boue suivis d'un enveloppement dans des couvertures de laine, et ce, pendant une durée pouvant aller jusqu'à 20 minutes rempliront ce but ; chez les plus grands on utilisera les bains de lumière locaux ou généraux, également complétés par une sudation en couvertures, ou enfin les douches d'air chaud ou les bains d'air chaud très surveillés chez les adolescents. L'exercice et la mécanothérapie seront conseillés dans la mesure où ils n'entraîneront pas de fatigue.

Les adjuvants ou correcteurs médicamenteux consisteront, en cas de nécessité, en purgatifs légers, mais on constate souvent de l'intolérance pour les purgatifs salins ; on ordonnera, s'il le fallait, du sel de Seignette, qui paraît mieux toléré. Parfois le chlorure de calcium trouve son indication. D'autres fois, ce sont les antispasmodiques du type belladone qui interviendront.

Quant au régime, on réduira la viande et le poisson au minimum et l'on permettra, par contre, la consommation à volonté de légumes verts et de fruits, de préférence en compotes. Le sucre est très recommandé à ces malades. Ils absorberont le moins de liquide possible pendant la cure ; il est indispensable cependant qu'ils boivent assez pour obtenir une diurèse suffisante, mais juste assez pour cela.

II) Type jaune pur

Suivant les cas, il y aura lieu d'aider la cure interne par les douches générales à percussion, par les douches sur lit, par les bains minéraux, les bains carbo-gazeux, et plus particulièrement par les douches ascendantes ou entéroclyses. Lorsque l'intestin est sensible et spasmé, on donnera la préférence aux douches sur lit.

Au point de vue médicamenteux, ces petits malades qui supportent bien les lavatifs salins se trouveront favorablement influencés par une poudre laxative du type Bourget, renforcée, car il y a nécessité d'évacuer l'estomac et l'intestin au plus tôt. Lorsqu'il y a tendance à la colite, éviter par contre les irritants et donner la préférence aux huiles de paraffine, aux mucilages, au psyllium, etc... Les digestifs constituent une médication adjuvante à laquelle il y aura lieu de ne pas hésiter à avoir recours : pepsine, papaine, pancréatine, maltine, acide phosphorique ou chlorhydrique, etc...

Le régime sera celui des hépatiques, surtout sans œufs, ni lait, ni chocolat, ni corps gras cuits ou frits, et régime des entériques au moment des poussées colitiques. Contrairement aux précédents, ces malades ont besoin d'être hydratés largement ; on le fera surtout entre les repas.

III) Type Acétonémique

Pour eux les meilleurs adjuvants de la cure sont représentés

par les bains minéraux prolongés (même jusqu'à 20 minutes) et les entéroclyses. Ces adjuvants sont, en l'espèce, particulièrement précieux.

A titre médicamenteux, sont à conseiller : les alcalins, les laxatifs salins, les extraits hépatiques, etc...

Le régime sera le moins cétogène possible, c'est-à-dire sans œufs, peu de viande et le moins possible de corps gras. Par contre, prescrire le maximum d'hydrates de carbone sous toutes ses formes. Ne pas oublier que si pendant la crise et pendant la cure le régime doit être sévère, il faut cependant se garder de le maintenir trop rigoureux par la suite, afin d'éviter d'affaiblir ou d'anémier le petit malade.

III) AU POINT DE VUE DE LA THERAPEUTIQUE SPECIALE AUX PETITS MALADES A CONTRE-INDICATIONS RELATIVES

Quant aux sujets pour lesquels une cure a été décidée bien qu'ils présentent un état les faisant ranger parmi les enfants se trouvant offrir des contre-indications relatives, il y aura lieu de tenir compte pour chaque cas de la raison qui a fait hésiter à le soumettre au traitement hydrominéral. C'est ainsi que d'une manière générale pour eux, la qualité et la quantité des eaux, les adjuvants, les correcteurs seront pris en considération avec toute l'attention désirable. De plus, pour les *cardiopathes*, la cure consistera le plus souvent en eau, en boisson exclusivement. Les *infectés chroniques des voies biliaires et urinaires* recevront préventivement pendant toute la durée de la cure des désinfectants les plus appropriés à leurs cas respectifs, ainsi que les adjuvants qui leur conviennent le mieux, c'est-à-dire les bains minéraux prolongés ou les douches sur lit, sans aucune pression, ou les applications de boues (illutations). Voici l'observation d'une fillette atteinte de cholécystite subaiguë, non calculeuse, avec petites poussées fébriles : :

Marcelle P..., âgée de 13 ans 1/2, vient à Vichy en mai 1930 avec le diagnostic de « congestion du foie ; ictère ; vomissements, parfois avec fièvre ». L'affection a débuté en 1924 et semble avoir été consécutive à une fièvre typhoïde. Elle était caractérisée par un ictère moyen avec vomissements de bile ; selles décolorées ; petits frissons ; température ayant atteint la première fois 39° ; constipation ; état saburral ; anorexie. Des crises de ce genre se sont répétées trois fois depuis 1924, mais habituellement les températures ne dépassaient pas 38° 2. La dernière crise date de trois mois.

Rien à signaler dans les antécédents personnels à part la dothiéntérie. Rien de particulier au point de vue héréditaire ni collatéral.

A l'arrivée : la fillette, qui avait fait sa dernière crise en mars, a un teint subictérique, les conjonctives sont jaunâtres, langue souvent chargée, appétit très irrégulier, constipation, selles irrégulièrement colorées. A la palpation, le foie est augmenté de volume, de trois travers de doigt ; mais il existe surtout un point vésiculaire très net, entouré d'une zone empâtée. Le diagnostic n'est pas douteux : à la cholécystite subaiguë post-

typique, s'ajoute de la péricholécystite. Poids : 33 kg. 200.

L'examen des urines montre : excès d'acide urique et d'urobilin et présence de pigments biliaires.

Le traitement a consisté en : régime ; eau en boisson de la source Chomel ; douches sur lit ; illutations ; désinfectant des voies biliaires.

Au départ : amélioration sensible ; le foie ne débordait plus que d'un travers de doigt ; appétit meilleur ; langue plus propre et surtout zone vésiculaire moins sensible, mais il persiste de l'empâtement ; moins de constipation. Urines : disparition des pigments et diminution de l'acide urique et de l'urobilin qui est voisine de la normale.

L'année qui a suivi la cure a été satisfaisante puisqu'il n'y a eu qu'une seule poussée de cholécystite avec des phénomènes réduits et température à 37°8, par contre il y a eu une poussée de colite du colon ascendant.

La malade refait une cure en 1931 : année très bonne.

Dernière cure de consolidation en 1932, à la suite de laquelle la jeune fille quitte Vichy en excellent état, son poids étant de 43 kg. 550.

Les résultats se sont maintenus au moins jusqu'en 1936, et équivalent à une guérison.

On évitera aux entérocolitiques les fortes doses d'eau, on surveillera de près leur régime, on évitera les purgations ainsi que la constipation, et on s'abstiendra de douches ascendantes, comme chez les spasmes d'ailleurs ; la belladone rendra des services précisément chez les spasmodiques ou les douloureux. Il en sera de même chez les enfants atteints d'appendicite chronique auxquels seuls seront autorisés en cas de nécessité l'huile de paraffine ou les mucilages. Les rhumatisants chroniques s'abstiendront d'hydrothérapie, mais seront par contre soumis à la sudation. Quant aux phosphaturiques et aux alcalosiques une médication acidifiante sera utile pendant toute la durée de la cure, et comme chez l'enfant nous avons vu que toutes les réactions sont très faciles et surtout rapides, le pH urinaire subit pendant le traitement des variations encore plus importantes et plus fréquentes que chez l'adulte : il y a donc très grand intérêt à suivre encore de plus près ces variations. On sera particulièrement prudent dans la prescription des adjuvants physiques chez les très rares cirrhotiques qui viendraient éventuellement et qu'il y aurait lieu de ménager : chez eux la thérapeutique locale commanderait, sauf contre-indications, des doses fractionnées et répétées d'hôpital associées ou non à l'eau de la source du Parc, qui amèneraient une certaine décongestion hépatique et une certaine diurèse. Chomel pourrait être adjointe au bout de quelques jours à titre de léger excitant de la cellule hépatique. La Grande-Grille ne pourrait être employée que dans des cas exceptionnels. Les maladies du système nerveux et les maladies mentales peuvent demander à Vichy, lorsqu'il y a indication, d'abord une désintoxication obtenue au moyen des douches ascendantes ; puis en principe une excitation de la cellule hépatique au moyen de la Chomel et si possible de la Grande-Grille, si possible, disons-nous, car

dans ces cas plus encore que dans tous les autres, il faut tenir le plus grand compte des réactions vago-sympathiques. La balnéothérapie ainsi que l'hydrothérapie seront d'un grand secours, mais là encore appliquées secundum artem. Les *prétuberculeux*, qui viennent à Vichy chercher de l'appétit, se trouveront bien de la source Mesdames ou Célestins absorbée une heure et demie avant les repas à titre apéritif ; mais ils pourront également soulager le travail de leur foie et le décongestionner par l'Hôpital et le stimuler par la Grande-Grille. La cure de l'*albuminurie digestive* visera surtout à exciter les fonctions gastriques par des doses d'Hôpital ou de Mesdames absorbées loin avant les repas et à favoriser plus particulièrement la fonction protéopexique du foie solidaire des autres attributions de cet organe : quand la chose sera possible, Grande-Grille s'en chargera. L'*albuminurie intermittente* relevant surtout d'expulsion de sable urinaire sera améliorée par une diurèse que provoquera, mieux que ne le feraient d'autres sources qui, cependant, sont elles aussi diurétiques dans certaines conditions, l'eau du Parc ou des Célestins absorbée surtout à jeun, et par ailleurs on fera appel à l'eau chaude indiquée dans l'uricémie, si rien ne s'y oppose.

IV) AU POINT DE VUE DE LA THERAPEUTIQUE D'APRES CURE

Trop de familles s'imaginent encore, qu'une fois la cure terminée, l'enfant n'a qu'à reprendre immédiatement sa vie et ses habitudes — parfois bien défectueuses — et que les résultats se manifesteront et se maintiendront d'eux-mêmes. Or, il n'en est pas ainsi, si l'on souhaite de la cure tout ce qu'elle peut et doit donner. Tout d'abord, l'enfant doit, autant que possible, disposer au minimum encore de 15 jours, et mieux de 1 mois pour pouvoir jouir d'un repos « d'après-cure » pendant lequel les résultats s'affirmeront au maximum. Et ce repos d'après-cure ne devra pas être pris n'importe où. L'expérience montre que la situation géographique et que les conditions climatiques ne sont pas indifférentes, et qu'il faut recommander la montagne aux enfants du « type jaune » et réserver la mer à ceux du « type blanc ». Dans quelques cas mixtes et pour des raisons de santé autres que celles qui dépendent de Vichy, un séjour à la mer suivi d'un autre à la montagne pourra être envisagé ou inversement.

Puis il faudra, dès le retour au foyer, faire examiner le jeune sujet par le médecin de famille dont le rôle en l'espèce sera multiple et important. Celui-ci constatera d'abord l'état actuel et se fera une idée des premiers résultats immédiats de la cure pour le plus grand intérêt de son patient, car « il sera seul juge de l'opportunité de médications diverses qui seront souvent un adjuvant précieux aux moyens plus haut envisagés pour prévenir l'arthritisme infantile » ou pour corriger tel dysfonctionnement

d'un organe ou encore, pour tonifier l'organisme. Il ordonnera le régime à suivre par la suite ainsi qu'il formulera les prescriptions hygiéniques en imposant à l'enfant des règles diamétralement opposées à celles qui ont été suivies par les parents chez lesquels elles ont déclenché la diathèse ou l'état qui a nécessité l'envoi de l'enfant à Vichy.

C'est en remplissant toutes ces conditions d'après cure que les parents obtiendront pour leurs enfants de ces traitements hydrominéraux tous les fruits qu'ils peuvent porter.

CHAPITRE V

INCIDENTS AU COURS DE LA CURE DE VICHY CHEZ L'ENFANT

Moyens de les Prévenir ou d'y Remédier

Les incidents observés au cours des cures de Vichy chez l'enfant résultent, pour la plupart, « de l'éveil ou du réveil des susceptibilités générales ou locales ». On peut les classer en :

I) Incidents d'ordre général et II) Incidents d'ordre local

I) Incidents d'ordre général

S'il est parfaitement exact que les émonctoires, ces appareils correcteurs que sont les reins, la peau, les poumons, les intestins, réagissent bien plus rapidement chez l'enfant que chez l'adulte à l'action de tous les toxiques, de toutes les médications et à celle des eaux, si par suite les accidents d'alcalose si redoutés des anciens, sont en tous cas exceptionnels chez l'enfant, il ne faut pas croire, contrairement à ce qui a été admis pendant longtemps que les petits malades, surtout les hépatiques, puissent être traités avec légèreté, sans discernement et sans surveillance. L'expérience prouve, en effet, au contraire, que ces derniers présentent une extrême sensibilité et que le moindre choc provoque chez eux des *réactions*, dont l'éclosion est très facile. Il ne faut pas croire, non plus, que chaque année la cure sera servilement calquée sur celle de l'année précédente, car les directives peuvent être totalement différentes : les prescriptions sont subordonnées à l'état du malade au moment où il entreprend sa cure, et les conditions peuvent être absolument différentes d'une saison à l'autre, puisqu'elles peuvent même varier au cours de la même saison.

1°) RÉACTIONS AUX SOURCES CONTRE INDIQUÉES

Des observations de ces petits malades il se dégage que ces réactions se déclanchent aisément sous l'influence de l'administration d'une source qui ne répond pas aux indications cliniques et à celles fournies par le laboratoire. C'est ainsi, par exemple, qu'il faut s'attendre à de l'asthénie, des épistaxis ou des spasmes si l'on administre à tort à un enfant du type blanc de l'eau de la source Hôpital qui l'hydrate et l'alcalinise davantage. C'est également à cette même cause, et par ce même mécanisme, qu'il y a lieu de rattacher l'apparition soudaine chez des enfants arthritiques de ces pseudo-bronchites si bien décrites par SENAC, états morbides qui se manifestent souvent en dehors de toute cure de Vichy, mais qui peuvent être déclanchés par l'administration intempestive de la source Hôpital à tel petit vagotonique, états morbides caractérisés par « la turgescence congestive de la muqueuse des voies aériennes qui donne lieu à des râles sibilants comme phénomènes d'auscultation et à une dyspnée assez prononcée au début de la maladie. Ces râles sont parfois perçus à distance et parfois quelques heures après tout a disparu ». Inversement, l'on a observé avec la source Grande-Grille, très bien tolérée par les enfants du type blanc des poussées congestives chez les patients du type jaune. Il en est de même des doses d'eau prescrites, si l'on ne tient pas compte de toutes les données du problème. Mais que les réactions proviennent de la prescription d'une source contre-indiquée ou qu'elles soient dues à l'absorption d'un excès d'eau de la source convenable, il est facile de rétablir assez rapidement l'équilibre de l'enfant, en corrigeant l'erreur qui est à la base, la réaction des organes correcteurs étant presque immédiate chez les jeunes.

2°) INTOLÉRANCE VRAIE

« Il existe un certain nombre de malades, chez lesquels l'examen clinique d'une part, les examens de laboratoire de l'autre, indiqueraient de façon très précise la nécessité d'utiliser l'eau de telle source déterminée de Vichy et chez lesquels cependant l'administration de cette source est rendue impossible en raison des troubles plus ou moins marqués et plus ou moins graves que son absorption provoque chez les patients. Ces troubles varient depuis la lourdeur de tête, la céphalée, le vertige, l'angoisse, la courbature, les frissons, une légère élévation thermique, des troubles gastro-intestinaux, des nausées, jusqu'à un état syncopal. Si l'on a soin d'exclure systématiquement de ce groupe de malades, ceux dont les malaises sont consécutifs à une élimination rénale insuffisante ou défectueuse — élimination rénale qui joue un rôle capital au cours de la cure de Vichy — si l'on élimine bien entendu également de ce groupe de malades ceux qui présentent des contre-indications soit à la cure, soit à l'ab-

sorption de telle source de Vichy » il reste, en définitive, un certain nombre de malades pour lesquels il y a « intolérance vraie », pour telle ou telle source de Vichy. A ces malades adultes, l'auteur fait absorber 15 grammes de l'eau de la source pour laquelle se manifestait cette intolérance, 1/4 d'heure avant le ou les moments où devaient être absorbées les doses efficaces de ces sources. Il parvenait, par ce procédé très simple de désensibilisation, à faire tolérer après un temps variant entre trois et sept jours les eaux des sources qu'il désirait faire absorber ; des doses mêmes importantes étaient alors tolérées, permettant ainsi au malade de tirer le maximum de bénéfice de sa cure, puisqu'il pouvait de la sorte supporter l'eau de la source qui était le plus indiquée, dans son cas particulier. Ces mêmes phénomènes se présentent parfois, mais beaucoup plus rarement, chez l'enfant. Dans les 4 seuls cas minutieusement observés, les résultats ont été tout aussi positifs, 3 des petits malades ayant pu continuer à boire jusqu'à la fin de leur cure de l'eau de la source Hôpital, et le dernier celle de la source Grande-Grille.

3°) CRISE THERMALE

Que cette crise thermique soit dûe, comme le pense BERTRAND à la libération des poisons hépatiques, qui versés dans l'organisme l'intoxiquent à nouveau ; ou bien, comme le croit Roger GLENARD, à des troubles vaso-moteurs de la circulation hépatique par irritabilité neuro-végétative, action comparable au choc anaphylactique ; ou bien, suivant l'hypothèse de GALUPS, à « une réaction des colloïdes du sérum sanguin au contact des colloïdes de l'eau minérale », elle se manifeste vers le 12^e jour et se réduit chez les enfants à des troubles digestifs avec état saburral, céphalée, et parfois élévation thermique ou asthénie. Une petite purgation saline, lorsqu'elle n'est pas contre-indiquée, une diète d'une matinée ou d'une journée, la suppression de 2 ou de toutes les prises d'eau des sources pendant 24 heures suffisent en général et ne sont même parfois pas toutes nécessaires pour franchir ce cap. D'ailleurs, il n'est pas absolument certain que des fautes alimentaires ne soient pas, surtout chez l'enfant, pour quelque chose dans cette crise que tous les malades ne présentent pas. Sous l'influence du changement d'air, de la prise des eaux, du changement de nourriture, très souvent l'appétit des petits malades est aiguisé : il en résulte des excès alimentaires et parfois des fautes de régime qui peuvent expliquer en partie, tout au moins, certains troubles digestifs attribués à la crise thermique infantile.

II) Incidents d'ordre local

1°) Ces mêmes fautes alimentaires sont responsables de certaines DIARRHÉES qui apparaissent en cours de cure soit chez cer-

tains colitiques qui font une poussée subaiguë sous l'influence quelquefois d'une source irritante pour la muqueuse intestinale ou d'une quantité un peu trop élevée dans les doses de la source qui convient, mais bien plus souvent sous celle d'un excès de fruits crus ou de glace. Le traitement banal de l'entérite a facilement raison de ces états.

2°) LA CONSTIPATION, par contre, est beaucoup plus fréquente et imputable, si elle ne préexistait pas à la cure, indiscutablement à l'eau des sources, surtout au début de la cure. A ce point de vue, d'une manière générale, les eaux chaudes sont plus constipantes que des froides, et les petites doses de n'importe quelle source plus constipantes que les doses plus élevées. C'est l'état de l'intestin qui guidera la thérapeutique. Il convient de toujours éviter de traumatiser la muqueuse intestinale : ne prescrire que des moyens d'évacuation doux et qui n'entraînent pas de constipation secondaire.

3°) LA CONGESTION DU FOIE n'est plus une complication fréquente depuis que l'on ne prescrit que des doses raisonnables d'eaux et surtout depuis que le médecin est mieux guidé pour prescrire l'eau de la source qui convient le mieux. Elle se manifeste par des troubles digestifs banaux et surtout par l'augmentation de volume du foie qui peut devenir sensible à la pression. Bien que le foie soit augmenté de volume dans sa totalité, nous avons observé plus souvent la congestion du lobe gauche. La diète, un laxatif, la suspension de la cure pendant un ou deux jours ont rapidement raison de cet incident, lorsqu'il se produit.

4°) INFECTION DES VOIES BILIAIRES. Les poussées de cholécystite, d'angiocholite, d'angiocholécystite, peuvent apparaître soit primitivement, soit à la suite du réveil d'une de ces affections. Assez fréquentes autrefois, elles sont devenues très rares depuis que non seulement la technique de cure est appliquée convenablement qualitativement et quantitativement, mais aussi depuis que comme c'est le cas pour les observations que nous considérons, en présence du moindre passé biliaire, un désinfectant des voies biliaires est systématiquement administré aux petits curistes et ce, pendant toute la durée de la cure : cette pratique a permis de soigner tous ces petits malades sans avoir jamais à constater une complication de ce genre. Le cas échéant, la thérapeutique classique de ces affections serait appliquée.

5°) ALCALOSE. Souvent, avant même de commencer l'exécution des prescriptions de la cure, les parents qui amènent les petits malades signalent que ces derniers se plaignent d'une très grande lassitude. Il s'agit d'en découvrir la raison. L'une d'elles peut être un certain degré

d'alcalinité humorale qui se traduit cliniquement le plus souvent par un pH élevé. Pour qu'il ait toute sa valeur, ce pH sera recherché à jeun et contrôlé plusieurs fois au cours de la journée. Des acidifiants seront prescrits ainsi que la source convenable à la dose voulue : dans ces cas ce sont les petites doses de Chomel ou de préférence Grande-Grille, qui seront ordonnées, si possible.

L'observation suivante est typique à ce point de vue :

Berthe B., âgée de 11 ans, vient à Vichy en août 1931 avec le diagnostic de « troubles hépato-intestinaux ; très grande lassitude ». Cette fillette a eu une alimentation difficile, dès son jeune âge. Le lait a été mal supporté (vomissements, eczéma, urticaire) ; l'époque du sevrage a été très difficile ; certains aliments ne passent pas, surtout les corps gras frits et les œufs. La petite malade a eu deux crises d'entérocolite nettes (glaires, peaux), l'une à 5 ans, l'autre à 7 ans. A six ans, ictère avec température jusqu'à 38°5, d'une durée de 15 jours. Urticaire environ une fois par an. Elle se plaint d'avoir beaucoup de gaz et tendance à la constipation. De plus, très grosse lassitude pendant de longs moments, apparaissant et disparaissant subitement et sans raison apparente. Une analyse d'urines a montré une déperdition de phosphates importante.

Antécédents héréditaires : père éthylique, mère bien portante.

A l'arrivée : ventre ballonné par grosse aérocolie ; foie augmenté de volume, de deux travers de doigt ; très grande lassitude alternant avec de courts moments d'état normal.

L'examen des urines a montré une augmentation des phosphates ; pH 7 ; Indoxyle 0,016 ; excès notable d'urobiline. Poids : 24 kg. 900.

Le traitement a consisté en : régime ; eaux en boisson des sources Chomel et Grande-Grille ; douches à percussion et douches ascendantes ; au début un acidifiant devenu rapidement inutile ; un mucilage.

Le pH a été suivi de près pendant la cure et voici quelques-uns des chiffres obtenus le matin à jeun : 7,4 ; 7,4 ; 7,2 ; 6,8 ; 5,2 ; 7 ; 6,6 ; 5,8 ; 7,2 ; 6,2 ; 5,8 ; 5,8 et 5,6. A noter que chaque fois que le pH atteignait 6,8 et même 6,6, il y avait forte lassitude.

Au départ : subjectivement, sensation de bien-être et disparition de la lassitude depuis quelques jours consécutifs, avec un pH : 5,6. A l'examen : foie de volume normal.

L'examen des urines a montré une élimination normale des phosphates ; pH : 5,6 ; urobiline normale ; indoxyle 0,008. Poids : 25 kg. 700.

Il semble bien dans cette observation que ce soient les troubles intestinaux qui, par leur contenu acide, aient provoqué cette alcalose ; mais ces troubles intestinaux paraissent secondaires à des troubles hépatiques. Le traitement hydrominéral a modifié les deux facteurs. Les nouvelles reçues de cette malade sont restées bonnes au moins pendant quatre ans.

Mais cette alcalose peut se manifester au cours de la cure, soit comme suite à la prescription de l'eau de l'Hôpital, ou à l'ingestion de quantités trop fortes d'eaux des autres sources ou enfin à des troubles intestinaux qui auront provoqué cet état auquel on remédiera par les moyens énoncés.

6°) Cette alcalose, des troubles intestinaux (diarrhée ou constipation) favorisent l'apparition ou le réveil de POUSSÉES COLI-

BACILLAIRES. On les guérira en atténuant ou en supprimant leur cause et en les combattant par les moyens habituels. Une suspension momentanée ou définitive de la cure ou une modification dans la source prescrite peuvent être justifiées.

7°) Quant aux **AFFÉCTIONS INTERCURRENTES DES VOIES RESPIRATOIRES**, elles doivent pour la plupart être facilement évitées : il est particulièrement recommandé de ne pas laisser les enfants s'asseoir dans les parcs après une séance quelconque à l'établissement thermal.

8°) Il est enfin donné d'observer au cours de la cure des enfants des **FIEVRES ERUPTIVES** ou des maladies de l'enfance. Il va de soi que leur éclosion commande un arrêt immédiat de la cure. Sur les observations que nous avons consultées, 8 fois seulement cette éventualité s'est produite (3 rougeoles ; 2 scarlatines ; 1 varicelle ; 2 oreillons) : et chaque fois les dates d'apparition des phénomènes d'invasion ont permis d'établir qu'il s'agissait de maladies contractées et incubées avant l'arrivée à Yichy.

En résumé, tous ces incidents sont peu importants, peuvent être pour la plupart facilement évités et, s'ils se produisent malgré toutes les précautions prises, aisément corrigés et enrayés.

CHAPITRE VI

RÉSULTATS DE LA CURE DE VICHY CHEZ L'ENFANT

Les considérations qui précèdent reposent sur l'examen minutieux de 347 observations, auxquelles s'ajoutent en ce qui concerne la détermination des types cliniques et la direction de la cure celles de J. ROUZAUD ; en ce qui concerne le résultat des cures sur les vomissements acétonémiques sur les 200 observations de H. MAUBAN (qui accuse 95 0/0 de guérisons, soit 80 0/0 après la première cure et 15 0/0 après deux cures), et enfin en ce qui concerne les crises périodiques arthritiques de l'enfance sur les 80 observations de DAYRAS.

Voici les remarques que nous avons faites sur les 347 observations :

1°) 17 de ces observations concernent la première enfance ; 272 la seconde enfance, et 58 la troisième. Nous désirerions voir le nombre des tout jeunes augmenter.

2°) On peut classer ces observations sous les diagnostics suivants, en notant qu'en ce qui concerne l'arthritisme, nous nous sommes basés pour attribuer le diagnostic, sur le symptôme principal indiqué à l'arrivée, puisque parfois des équivalents ont remplacé momentanément les manifestations initiales : 3 anémies digestives, 2 anémies paludéennes, 6 dyspepsies nettement gastriques (2 hypopepsies, 4 hyperpepsies), 5 constipations d'origine hépatique, 17 gastro-entérites avec troubles hépatiques (ayant nécessité 10 cures combinées avec Châtelguyon et 3 avec Plombières) et 4 à Vichy exclusivement ; 12 états préolithiasiques nets (dont 8 biliaires et 4 urinaires : 3 uriques et 1 oxalique), 7 glycosuries transitoires, 6 ictères orthopigmentaires, 32 hépatomégalias par congestion active (dont 28 d'origine alimentaire et 4 d'origine grippale), 15 cholémies familiales, 39 cas d'hépatisme (répartis en : 15 petits inassimilateurs, 2 préparations à une cure ultérieure et 8 correcteurs de cure), 14 coloniaux (dont 8 foies coloniaux et 6 paludéens), 8 qui ne présentaient aucune manifestation appréciables et pour lesquels la cure a été uniquement préventive en raison d'une hérédité arthritique chargée, et enfin 195 cas d'arthritisme infantile se décomposant comme suit : obésité 3 cas, lithiase biliaire 2, goutte 3, eczéma 1, urticaire 35, prurigo strophulus 9, asthme infantile (avant 6 ans) 10, vomissements périodiques acétonémiques 62, hypohépatie avec décoloration des selles 7, débâcles intestinales 20, albuminurie intermittente 3, lithiases urinaires 7 (dont 6 uriques et 1 oxalique), migraines 25, accès fébriles uricémiques 2, amaigrissements sans aucune cause digestive ou générale 6.

3°) Les manifestations dominantes de l'arthritisme infantile

se sont trouvées intriquées 15 fois avec du prurit simple, 45 fois avec des crises de coryza, d'éternuement ou d'hydrorrhée, 15 avec de la toux incoercible, 66 avec de la boulimie, de l'anorexie ou de l'aérophagie, 10 avec un cycle urinaire alternant d'oligurie et de polyurie, 3 avec de l'incontinence passagère d'urine et 45 fois avec des crises d'excitation, de terreurs, d'insomnie ou d'inattention.

4°) 8 fois des fièvres éruptives ou des maladies de l'enfance se sont déclarées en cours de cure (6 fois entre le 17 et le 21^e jour de cure et n'ont pas entravé les résultats de la cure, 1 fois au 15^e jour et une fois au 8^e jour).

5°) Nous n'avons observé que 3 cures au cours de la grossesse chez des migraineuses (dont une lithiasique ayant présenté antérieurement une crise de colique hépatique et 2 préolithiasiques). Ces cures se sont poursuivies sans le moindre incident, les seuls adjuvants ayant consisté en bains 1/2 minéraux tièdes, et nous savons que les accouchements se sont effectués normalement, les enfants sains, et les mères n'ayant eu aucunes crises de colique hépatiques au moins pendant les 2^e, 4^e et 5^e année qui ont suivi la cure. Une maman est restée migraineuse tandis qu'une autre n'avait plus de migraines et que la 3^e n'en souffrait plus qu'exceptionnellement.

6°) Un certain nombre de curistes n'ont fait qu'une seule cure à Vichy. D'autres sont revenus pendant deux années consécutives ou non ; d'autres enfin sont revenus trois fois et exceptionnellement 4 ou 5 fois.

7°) Pour de multiples raisons, il est difficile de donner un pourcentage *précis* de guérisons, d'améliorations ou d'insuccès. En effet, tout d'abord, certains malades n'ont pas eu la possibilité de revenir à Vichy faire une 2^e ou une 3^e cure nécessaire à leur guérison complète ; d'autres ne sont pas revenus par négligence des parents ou sous prétexte qu'ils se sont contentés de l'amélioration obtenue la première année. Enfin, si pour un nombre très important, il a été possible de correspondre et de connaître ainsi le résultat ultérieur des cures, sur les 347 cas il y en a 44 qui ont terminé leurs cures dans d'excellentes conditions, mais dont il nous a été impossible d'avoir des nouvelles. A l'exception de ces derniers et de ceux qui vont suivre et pour lesquels nous savons que les résultats ont été pour les uns partiels et pour les autres négatifs, nous sommes en mesure de pouvoir affirmer que tous les autres ont obtenu de leur cure à Vichy des résultats les meilleurs équivalents à des guérisons.

8°) Remarquons qu'il s'agit de jeunes, et ceux qui ont pu être suivis l'ont été au maximum pendant 20 ans ; ils peuvent plus tard présenter à nouveau des troubles ou affections pour lesquels ils ont reçu des soins à Vichy. Il n'en reste pas moins que pour ceux qui pourraient récidiver ils ont été guéris et ils

ne doivent pas méconnaître, ni oublier pour l'avenir les points faibles de leur organisme. Il serait intéressant par une enquête, même partielle, de continuer à connaître l'avenir pathologique de ces jeunes. Cette enquête sera tentée dès qu'elle deviendra possible.

9°) Résultats proprement dits :

I. — Ont été améliorés par la cure : 2 anémies paludéennes, 2 dyspepsies gastriques hypersthéniques, 1 constipation d'origine hépatique, 2 gastro-entérites avec troubles hépatiques, 1 glycosurie alimentaire, 3 cholémies familiales, 2 foies coloniaux, 2 paludéens, 2 obésités, 5 urticaires, 1 prurigo strophulus, 2 asthmes vrais, 2 hypohépaties, 2 débâcles intestinales, 2 lithiases uriques, 3 migraines, 2 amaigrissements, 1 lithiasé biliaire, 1 goutte.

II. — N'ont éprouvé aucune amélioration à la suite de la cure : 1 obésité, 5 urticaires, 1 prurigo strophulus, 2 asthmes, 2 débâcles intestinales, 1 albuminurie intermittente, 2 lithiases uriques, 5 migraines, 1 lithiasé biliaire, 1 goutte, 1 dyspepsie gastrique hypersthénique, 2 constipations d'origine hépatique, 1 glycosurie digestive, 2 gastro-entérites (cures associées).

Il est certain que le nombre des améliorés et celui des insuccès aurait été encore moindre si les parents avaient montré plus de constance et s'ils avaient suivi les prescriptions de manière plus scrupuleuse pendant la cure ainsi que celles du médecin traitant après la cure.

En définitive sur les 347 observations on note : 282 guérisons, 38 améliorations nettes et 27 insuccès, encore faut-il tenir compte des remarques faites au sujet de ces deux dernières catégories.

Il n'est donc pas exagéré de dire que les résultats des cures de Vichy chez l'enfant sont absolument remarquables, lorsqu'on s'est entouré de toutes les précautions désirables. Les auteurs le reconnaissent unanimement et ces résultats sont parfois « surprenants » par leur rapidité (MOURIQUAND). Ces résultats sont d'autant plus rapides que les petits malades ont été soumis à la cure de manière plus précoce.

Les résultats immédiats sont indiscutables : amélioration clinique signalée par l'entourage et constatée par le médecin ; le foie reprend très vite, souvent avant la fin de la cure, un volume normal, surtout lorsqu'il a été hypertrophié ; amélioration confirmée par le laboratoire s'il y a lieu ; les enfants du type blanc, en général soufflés, perdent du poids et remplacent leur excès de graisse par un développement musculaire qui s'amorce ; les petits débiles augmentent de poids et cette augmentation varie selon nos observations de 400 grammes à deux kilogrammes dans l'espace de 17 jours, durée moyenne de la cure.

Mais ces résultats ne sont pas éphémères et les résultats éloignés sont des plus satisfaisants et très souvent persistants même

après la première cure. Nous ne citerons, parmi tant d'autres, qu'une lettre reçue en mars 1928 d'un médecin de Villeurbanne (Rhône), élève du Professeur MOURQUAND, lettre dans laquelle il souhaite que « la cure soit aussi favorable aux 2 enfants qui iront à Vichy en 1928 qu'elle l'a été pour ceux de l'année précédente. L'un d'entre eux qui est à La Chaux, n'a plus présenté un seul vomissement depuis sa cure ». Dans les cas les plus heureux, il y a donc guérison dès la première saison et le plus souvent les médecins traitants constatent au cours de l'année qui suit la cure une telle amélioration qu'ils insistent pour qu'une nouvelle cure soit suivie. En particulier, les petits dyspeptiques, les anémiques d'origine digestive, ceux présentant des vomissements acétonémiques sont très rapidement améliorés. On peut admettre, en principe, que les insuffisants hépatiques par mauvaise hygiène alimentaire ou par toxi-infection, sont guéris après deux saisons, la seconde consolidant les effets de la première. Les troubles gastro-intestinaux et la constipation, lorsqu'ils sont sous la dépendance du fonctionnement hépato-pancréatique, ont besoin de deux ou plusieurs cures pour obtenir la guérison, alors que l'amélioration se manifeste-déjà dès la première saison. Il en est de même des états préolithiasiques, car il faut d'une part chasser les boues, d'autre part stimuler à diverses reprises les fonctions hépatiques pour éviter la reproduction de bile épaisse et favoriser la sécrétion et l'excrétion d'une bile plus fluide et plus normale. Il va de soi que les cures devront être répétées chez les héréditaires, fils de diabétiques, d'obèses, de goutteux, de lithiasiques, qui présentent ou non des épistaxis constitutionnelles et toutes les manifestations d'allergies digestives énumérées. Donc, les enfants, atteints d'arthritisme infantile sont tributaires de Vichy pendant plusieurs années. Il en est de même des enfants à foie trop petit. Au point de vue des effets de la cure sur le volume du foie, il est à peu près constant de voir que ce sont les hépatomégalies temporaires et les faux gros foies qui sont le plus rapidement influencés. Ce qui est intéressant à noter, c'est le nombre important de cas dans lesquels la manifestation arthritique pour laquelle le petit malade avait été amené à Vichy a disparu après la cure sans être remplacée au cours de l'année qui a suivi par aucun des autres équivalents ; c'est de constater également le nombre de cas chez lesquels un ou plusieurs équivalents, mais de bien moindre intensité ont pris la place du syndrome pour lequel Vichy avait été conseillé, et ce pour disparaître définitivement après la deuxième, troisième ou quatrième cure. C'est dire que Vichy loin de jouer un rôle palliatif, parfois même dangereux dans les manifestations d'« élimination », est un curatif réel s'adressant à la cause. Le nombre des succès à l'actif de Vichy pourrait, d'ailleurs, être facilement accru : en effet, dans tous les ouvrages et dans tous les articles écrits sur

le traitement de l'arthritisme chez l'enfant, dès que l'on aborde la question du traitement hydrominéral, si important, on retrouve uniformément la même opinion à savoir que suivant la prédominance de tel ou tel équivalent arthritique, le petit malade variera le choix de la station. C'est ainsi que pour tous ces auteurs c'est tantôt Vichy ou Vals, tantôt Vittel ou Contrexéville, tantôt le Mont-Dore ou la Bourboule, tantôt Saint-Honoré, qui seront indiqués selon les localisations prédominantes. Or, de l'examen de nos observations il ressort que nous ne pouvons pas partager cette manière de voir, telle qu'elle est exprimée. En effet, à la base de tout arthritisme, quels que soient les symptômes ou les syndrômes présentés, il y a un dysfonctionnement hépatique. La logique indique, et l'expérience prouve que ce sont avant tout : le régime, la médication et les cures thermales qui s'attaquent au foie, qui donnent les résultats les plus sûrs et les plus rapides. Nous considérons que c'est Vichy qui, dans ces cas, doit être prescrit avant tout comme traitement de fond : parfois ce traitement hydrominéral seul suffit ; d'autres fois les autres stations seront prescrites, dans l'arthritisme infantile, à titre de cures complémentaires. Ces autres villes d'eaux qui conservent toute leur valeur et leur efficacité dans les cas correspondants à leurs indications, pourront éventuellement compléter l'action de la cure de Vichy, à condition que ces cures ne soient pas trop congestives pour le petit hépatique.

On notera, enfin, le nombre infime d'insuccès relatifs ou complets, mais sans être surpris de l'efficacité de la cure de Vichy dans ces différentes affections ou manifestations de l'enfance, puisque, pour la plupart elles traduisent « une déviation fonctionnelle souvent légère, sans substratum anatomique ou en rapport avec des lésions cellulaires minimales » qui « sont remarquablement influencées par les cures thermales » (PIERY et MILHAUD). Combien l'existence de ces petits héréditaires est soulagée, combien de complications sont évitées dans leur jeune âge, et combien d'interventions chirurgicales peuvent être évitées dans l'avenir si les cures hydrominérales sont suivies. Il faut dire que les guérisons seront bien plus rapides si, dans l'intervalle des cures, les prescriptions diététiques, hygiéniques et médicamenteuses sont bien exécutées ; de même, dans ces conditions les petits malades auront besoin d'un nombre moindre de cures de Vichy pour recouvrer la santé.

En résumé, « les enfants bénéficient d'une manière étonnamment constante du traitement de Vichy » (Roger GLENARD), et en présence de résultats aussi convaincants, nous insistons de façon toute particulière pour que les enfants justiciables de la cure de Vichy, soient soumis sans retard à cette cure, car nous sommes persuadés, ce faisant, leur rendre le plus grand service et contribuer à l'amélioration de la race.

CHAPITRE VII

PARALLÈLE ENTRE L'ENFANT ET L'ADULTE PAR RAPPORT A LA CURE DE VICHY

Si on compare l'enfant à l'adulte par rapport à la cure de Vichy, on voit tout d'abord, que non seulement la cure de Vichy « n'est pas trop forte pour l'enfant », comme on l'avait cru à tort pendant longtemps, mais qu'encore elle n'est pas plus forte pour l'enfant qu'elle ne l'est pour l'adulte : les mêmes sources, aussi bien celles considérées comme sédatives que celles réputées pour être excitantes, sont utilisées avec succès chez l'enfant comme chez l'adulte, et tout dépend pour l'un comme pour l'autre, de la qualité de la source utilisée, des doses employées, du moment où ces eaux sont administrées et de l'à-propos avec lequel les adjuvants sont adaptés. Bien plus, ce que l'on est en droit d'ajouter, c'est que dans nombre de cas, certaines sources dites excitantes (Grande-Grille, Célestins) peuvent être prescrites chez les jeunes avec plus de générosité que chez les hommes d'un certain âge.

Les indications de la cure leur sont pour une part communes : Vichy est avant tout la station du foie. Mais parmi ces indications, les unes sont beaucoup plus fréquentes chez l'enfant que chez l'adulte : c'est ainsi que l'on y verra un nombre plus grand d'enfants présentant de l'urticaire que des cas de coliques hépatiques ; d'autres d'entre elles sont par contr. bien plus fréquentes chez l'adulte que chez l'enfant : de ce nombre est la goutte par exemple. C'est que les maladies arthritiques sont plus rares chez l'enfant que chez l'adulte, tandis que les syndromes avec leurs équivalents sont la règle, parce que « plus on s'approche de la naissance plus on se trouve en présence d'une instabilité, d'une tendance au déséquilibre cellulaire ». Enfin, certaines indications, telles que les vomissements périodiques acétonémiques, sont le privilège de l'enfance, tandis que d'autres sont réservées à l'adulte : telle est la cirrhose éthylique.

Les contre-indications sont moins nombreuses chez l'enfant que chez l'adulte : dans leur liste ne peuvent figurer ni les cancers, ni les affections de la prostate, pas plus que les affections gynécologiques ou certaines maladies des vaisseaux (sclérose, hypertension, etc...), etc... D'autre part, il y a chez l'enfant une marge de maniabilité bien plus grande qui permet de soigner

chez lui au moyen de la cure un nombre plus-grand de cas appartenant à la catégorie des contre-indications relatives.

Les éléments de cure sont sensiblement les mêmes pour l'enfant et pour l'adulte : l'un comme l'autre viennent à Vichy, avant tout et surtout pour y boire les eaux et parmi les adjuvants ou correcteurs, quelques opérations seulement un peu trop violentes ne trouveront pas ou peu d'applications chez les jeunes suivant leur âge : tels les bains de vapeur, les bains d'air chaud en caisse, les douches-massages trop énergiques.

En principe, *la cure sera dirigée* de la même manière chez les deux, dans ce sens que l'on ne cherchera pas à soigner une maladie par une source déterminée, et toutes les mêmes maladies par les mêmes sources, mais bien que l'on s'efforcera, dans les deux cas, par une ordination heureuse des diverses ressources thérapeutiques de la station, de corriger plutôt un tempérament que de guérir une affection : les notions humorales et celles de réaction du système nerveux végétatif primeront souvent les considérations d'ordre purement local ou plus exactement la thérapeutique qui paraît indiquée pour l'affection locale ne saurait être appliquée que si elle n'est pas en contradiction avec les directives émanées de l'état général et de l'état neuro-végétatif, en particulier. Ce n'est pas sans raisons que P. MAURIAC a souligné le rôle essentiel du système neuro-végétatif en pathologie « puisqu'il n'est pas une lésion ou un trouble fonctionnel auxquels ne participent les réactions vaso-motrices ou tissulaires ». C'est au point, écrit-il, que l'on peut se demander si des troubles vaso-moteurs se répétant au niveau d'un organe ne peuvent pas produire des dégénérescences histologiques et trophiques entraînant un trouble fonctionnel persistant ». C'est ainsi que L. CORNIL et MOSINGER pensent, par exemple, que certaines cirrhoses pourraient avoir pour point de départ « un système nerveux local plus ou moins perturbé ». Et l'association du système neuro-végétatif avec le fonctionnement endocrinien est « ce grand harmonisateur de tous les organes qui les unit dans une solidarité commune » (CLAUDE BERNARD). Cette association, ce réseau neuro-endocrinien, dont nous constatons l'existence à tous les instants, constitue « le tempérament... qui trouve ici son expression scientifique ». Si nous croyons devoir rapporter peut-être un peu longuement ces considérations notre excuse est que, c'est précisément sur cet ensemble neuro-endocrinien qu'agissent énergiquement les eaux de Vichy ; voilà pourquoi J. ROUZAUD et Henry ROSANOFF ont pu écrire que « les cures thermales tendent, en définitive, à redresser les tempéraments plutôt qu'elles ne guérissent des lésions ou des troubles momentanés ». Tout cela explique pourquoi *l'orientation* de la cure doit être identique chez l'adulte et chez l'enfant.

Et tandis que *les incidents* de cure ne sont que légers, banaux

et de second plan dans l'enfance en raison, en partie, de la rapidité de l'automatisme dans le fonctionnement des organes régulateurs, on peut, par contre, enregistrer parfois chez l'adulte, outre ces incidents, mais bien plus accentués, des *accidents* allant des plus légers jusqu'aux plus graves, puisque rarement mais quelquefois mortels : poussées aiguës de cholécystite, rétention d'urines par troubles prostatiques, parfois des hémorragies cérébrales avec hémiplegies, et même des morts subites ou non. Ces faits sont dûs à ce que la jeunesse présente l'énorme avantage d'être en possession d'organes récents, en bon état tout au moins en ce qui concerne ceux qu'ils n'ont pas à soigner à Vichy.

La *durée* des cures demeure fixée, sauf imprévu, à trois semaines pour l'adulte, tandis que chez l'enfant, suivant l'âge et le cas, elle varie entre 15 et 20 jours.

L'on a souvent opposé *Vichy et Carlsbad* et l'on a souvent mis ces deux stations en concurrence : dans l'une comme dans l'autre on soigne les gastropathes, les affections hépatiques et les arthritiques. La question jusqu'ici n'avait été envisagée que chez l'adulte, à propos duquel Max et Raymond DURAND-FARDEL écrivent que « le cercle des applications de Carlsbad et de Vichy, comprend des sujets à peu près, si ce n'est tout à fait identiques, dans ce sens qu'on retrouve les mêmes termes dans l'énumération des maladies, des états qui sont traités le plus légitimement dans chacune de ces stations. Cependant, elles représentent deux stations fort différentes : et s'il est quelques circonstances, plutôt rares, dans lesquelles l'une ou l'autre puisse intervenir à titre à peu près égal, ceux qui croient pouvoir prescrire l'une ou l'autre indifféremment, commettent une faute grave grâce à l'ignorance où ils sont des caractères respectifs de chacune d'elles ». Pour nous placer exclusivement au point de vue que nous envisageons dans ce chapitre, nous rappellerons que la gamme de sources que nous offre Vichy (eaux bicarbonatées sodiques simples) permet d'obtenir toutes les actions intermédiaires depuis l'excitation des terminaisons des cellules nerveuses et du foie, jusqu'à l'apaisement des spasmes et le rétablissement du calme et de l'équilibre, que cette action est progressive et nuancée, que les manifestations immédiates sont presque nulles et qu'enfin, l'établissement thermal offre un arsenal hydrothérapique et d'agents physiques les plus variés, permettant au moins aussi souvent d'aider l'effet des eaux en boisson que de corriger certains effets secondaires ou réactions à dissiper. Les différentes sources de Carlsbad (eaux bicarbonatées sodiques complexes par le sulfate de soude et le chlorure de sodium) dont les températures sont échelonnées de 73° à 36,6 ont une action presque uniforme hyperémiant de la muqueuse gastrique et, provoquant des contractions péristaltiques énergiques, expultrice

BIBLIOGRAPHIE

- ANDRESEN. — Gastro-intestinal manifestations of food allergy. (M. J. and Rec. 122-271-2 September 1925).
- APERT. — Les maladies des enfants. (Paris, 1920).
- BISCONS et ROUZAUD (J.). — *Hydrologica*, 25 février 1913.
- BLECHMANN (G.) et BOHIN (A.). — L'hépatO-arthritisme infantile. (*Nutrition*, Tome II, N° I, 1932).
- BRISAUD. — Traité de Médecine de Charcot-Bouchard, (Art. Asthme).
- CHAUFFARD. — Des crises dans les maladies. (Thèse d'agrégation. Paris, 1886).
- CHEVREL (P.). — Pour les enfants qui ne mangent pas. (*Maman*, 20 novembre 1930).
- COMBY. — Traité des maladies de l'enfance.
— *Archives Médec. Enfants* 1902.
- COTAR (Ch.). — Traité des Eaux Minérales de Vichy. (1914).
- DAYRAS. — Les crises périodiques des enfants arthritiques. (*L'Hôpital*, B-Février 1932, page 117).
- DEBRE. — Les migraines chez l'enfant. (*Journal des Praticiens*, Janvier 1925).
- DELEAGE (Fr. et A.). — Sur le traitement hydrominéral des vomissements acétonémiques de l'enfance. (XIII^e Congrès International d'Hydrologie. Lisbonne, octobre 1930).
- DI KE. — Asthma, Hay-Fever-Urticaria and allied manifestations of allergy. (Saint-Louis C. V. Mosby, Cy. 1926).
- DURAND de LUNEL (A.) — Des incidents du traitement thermominéral de Vichy. (Paris 1864).
- DURAND-FARDEL (Max). — Sur les applications respectives des différentes sources de Vichy. (Paris 1884).
- DURAND-FARDEL (Max et Raymond). — Carlsbad et Vichy. (1895).
- DURAND-FARDEL (Raymond). — Les coloniaux à Vichy. (Conférence faite à Vichy le 2 août 1931. In « *Nutrition* », Tome II, N° I, 1932).
- EXCHAQUET. — Infantilisme hépatique familial. (*Arch. de Méd. des Enfants*, Novembre 1931).
- FAUVERT (Mme). — Le cholestérol estérifié. Test d'insuffisance cellulaire du foie. (Thèse. Paris 1942).
- FAUVERT (R.). — Intérêt de la cholestérolémie et plus spécialement du cholestérol estérifié en pathologie hépatique. (*La Revue du Foie*, Tome II, N° 2, 1943).

FIESSINGER (N.) et WALTER (H.). — L'exploration fonctionnelle du foie. (Masson, 1925).

— Le dépistage de l'insuffisance hépatique au début. Les hépatites chroniques latentes. (*Journal Méd. franç.*, Septembre 1927).

FLANDIN. — Les réactions hépatiques au cours de l'anaphylaxie. (*Journal Méd. franç.*, Mai 1930).

GALUP. — Le foie des asthmatiques. (*Journal Méd. franç.*, Octobre 1930).

GAUTHIEREAU (Mlle G.). — Dosage pondéral de la fibrinémie. Valeur sémiologique en particulier dans les affections hépato-biliaires. (Thèse, Paris 1937).

GAUTRELET (E.) et de LALAUBIE (H.). — L'arthritisme-dia-thèse à Vichy. (Paris, 1913).

GILBERT et LEREBOLLET. — Contribution à l'étude de la famille biliaire. Des ictères acholuriques simples. (*Bulletin Soc. Méd. Hôp. Paris*, 2 Novembre 1900).
— Contribution à l'étude de la famille biliaire. Dia-thèse biliaire et hépatisme. (*Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris*, 23 Novembre 1900).

GLENARD (Frantz). — Indications de la cure de Vichy. (Conférence faite à Vichy. *Bulletin Médical*, Mars 1899).

GLENARD (Frantz). — De la cure à Vichy. (Paris 1900).

GLENARD (Roger). — Sur les propriétés physico-chimiques des Eaux de Vichy (pouvoir catalytique). Thèse, Paris 1911).

— Hépatisme. (Paris 1922).

— Essai médical sur Vichy. (*L'expression scientifique française*, 1934).

— Vichy au point de vue Médical. (Conférence. Imprimerie du Bourbonnais, Vichy 1941).

GLENARD (Roger) et LESCOEUR (L.). — Etat reducteur des Eaux de Vichy à la source. (*Communication faite à la Société des Sciences médicales de Vichy*, 4 mars 1943).

GLENARD (Roger), M. de FOSSEY et MAXCEAU. — L'équilibre acide-base et la thérapeutique hydrominérale. (Congrès d'Hydrologie, Lyon 1927).

GLENARD (Roger) et VINCHON (Jean). — Les poussées de congestion du foie d'origine neuro-végétative. (*Presse Médicale*, N° 25 du 27 Mars 1929).

GOETTSCHE (O.). — Un cas d'infantilisme hépatique (*Monatschr. f. Kinderheilk*, vol. XXXV, 1927, p. 505).

GRENAUD. — La lithiase rénale aux eaux de Vichy. (*Communication à la Société des Sciences Médicales de Can-nat*, 10 Août 1930).

- JARDET et NIVIERE. — Traité pratique d'hydrologie médicale. (Paris 1896).
- JUMON (H.). — L'asthme infantile. (*Presse Médicale*, 23 Août 1930, p. 1138).
- LABBE (M.) et NEPVEUX (F.). — Acidose et alcalose. (Masson, 1928).
- LAMBERT (F.) et RAYMOND (V.). — Vichy, étude clinique des indications et des contre-indications. (Paris 1905).
- LAROCHE (Guy), RICHEL (C.) fils, SAINT-GIRONS. — L'anaphylaxie alimentaire. (*Gazette des Hôpitaux*, 2 Décembre 1912).
- LEREBOULET. — Les cirrhoses biliaires. (Paris, Masson 1902).
- Sémiologie fonctionnelle du foie chez l'enfant. (*Pédiatrie pratique*, 5 Août 1922).
- La recherche des troubles fonctionnels du foie chez l'enfant. (*Pédiatrie pratique*, 5 Septembre 1922).
- LEREBOULET et SAINT-GIRONS. — Les maladies des enfants en 1939. (Revue générale. *Paris Médical*, 1^{er} Novembre 1930).
- Les cirrhoses chez l'enfant. (Nutrition, Tome II, N° I, 1932).
- LESAGE (A.). — Traité des maladies des nourrissons. (Paris 1911).
- La débilité arthritique chez l'enfant. (*Gazette des Hôpitaux*, N° 62 des 13 et 15 Juillet 1929).
- LESNE. — L'anaphylaxie alimentaire chez l'enfant. (*La Clinique*, 1^{er} Mai 1924).
- LIAN (C.), SASSIER, J. FACQUET et P. FRUMUSAN. — Le dosage de la fibrinémie. Technique et valeur sémiologique du dosage pondéral de la fibrinémie dans les affections hépatiques. (*Bull. et Mém. Soc. Méd. des Hôpitaux de Paris*, 24 Avril 1936, N° 14).
- LIAN et FRUMUSAN. — Valeur Sémiologique du dosage de la fibrinémie dans les affections hépato-biliaires (*Presse Médicale*, Mars 1938).
- LIXOSSIER et LEMOINE. — L'albuminurie digestive. (*Soc. Méd. des Hôp.*, Mars 1911).
- MALLAT et CORNILLON. — Histoire des eaux minérales de Vichy. (Tome I, Paris 1909).
- MARFAN (A.). — Vomissements avec acétonémie chez les enfants. (*Arch. de méd. des enfants*, 1900-1901).
- MARTIN-PERIDIER (R.). — La cure de Vichy. (Imprimerie Roumegens et Déhan, Montpellier, 1924).
- MATHEU DE FOSSEY (A.). — Troubles hépato-digestifs consécutifs aux bains de soleil excessifs et mal dirigés. (Extrait des *Annales de la Société d'Hydrologie*, N° 3, année 1932-1933).

- MAUBAN (H.). — A propos du traitement par les alcalins des vomissements périodiques de l'enfance. (*Soc. méd. du VIII^e arr.* Paris, 5 avril 1909).
- Les vomissements périodiques de l'enfance et leur traitement par la cure de Vichy. (*Pratique Médicale Française*, 1928).
- Les vomissements périodiques avec acétonémie et leur traitement. (*Nutrition*, Tome II, N° I, 1932).
- La cure à Vichy dans la seconde enfance. (*Nutrition*, Tome II, N° I, 1932).
- MAURIAC (P.). — Le rôle essentiel du système neuro-végétatif en Pathologie. (*Presse médicale*, N° 5-6 des 14-17 janvier 1942).
- MORLET (A.). — Tasses de Vichy Gallo-Romaines (*Iesculape*, N° 4, Mai 1940).
- MOTTE (A.). — Deux tests fidèles d'insuffisance cellulaire du foie : la fibrinémie, le Cholestérol estérifié. (*Vichy Médical*, Novembre 1943).
- MOURIQUAND (G.) — Maladies de la nutrition (Maloine, 1922).
- Précis des Maladies des Enfants.
- L'arthritisme infantile et son traitement (*Journal Médical Français*, Tome XVI, N° 5, de mai 1927).
- La descendance arthritique (*Avenir Médical*, Juillet 1929).
- Les petits hépatiques inassimilateurs (*Nutrition*, Tome II, N° I, 1932).
- NÉBERT-JOUAS (J.). — L'asthme des nourrissons (*Maman*, 20 octobre 1930).
- NIVIERE. — Indications des Eaux de Vichy dans les maladies des enfants. (*Gazette des Maladies Infantiles*, Paris, 1903).
- Notes de clinique hydrominérale, Maladies infantiles. (*Communication à la Société d'Hydrologie Médicale de Paris*, 1920. Tome 72^e, page 210).
- NOBECOURT. — La migraine chez les enfants. (*Clinique et Laboratoire*, N° 9, 20 Septembre 1928).
- O'KEEFE. — Relation of food to infantil eczema. (*Bost. Med. and Surg. J.* 183,569-1920).
- A dietary consideration of eczema in younger children. (*J. A. M. A.* 78,483-1922).
- Eczema : its relation to allergy (*J. A. M. A.* 1929).
- PAGE. — Traitement des états neurasthéniques et des maladies nerveuses (Paris, 1911).
- PARTURIER. — Rapport sur les Eaux de Carlsbad et de Vichy. (1909).
- PASTEUR VALLERY-RADOT. — Traitement de l'anaphylaxie digestive et de ses troubles dus à l'insuffisance pro-

- téopexique du foie. (*Concours Médical*, 1^{er} Juillet 1928).
- PETIT. — Du mode d'action des Eaux minérales de Vichy. (1850).
- PIERY et MILHAUD. — La thérapeutique hydrominérale de l'insuffisance hépatique. (*Rapport au Congrès de l'Insuffisance Hépatique de Vichy*, 16-18 septembre 1937).
- PFAUNDLER. — Infantilisme hépatique. (*Ztschr. f. Kinderheilk.* vol. XLI, 1926).
- PINARD. — Grossesse et cure. (*Paris Médical*, Avril 1912).
- ROSANOFF (Henry). — L'acidité urinaire et la fonction uréopoiétique. Leurs modifications sous l'influence des Eaux de Vichy. (*Journal de Médecine de Paris*, du 12 mai 1923).
- Note sur un moyen simple pour supprimer l'intolérance pour certaines sources de Vichy. (*Communication à la Société des Sciences Médicales de Gan-nat*, 5 Décembre 1924).
- La cure de Vichy chez l'enfant. (*Presse Thermale et Climatique*. N° 3128 du 15 Juin 1928).
- ROUZAUD (J.) et ROSANOFF (Henry). — La cure de Vichy chez l'enfant. (*Presse Thermale et Climatique*, N° Thermal d'Avril 1931).
- Les cures combinées avec Vichy chez l'enfant. (*Gazette Médicale de France*, N° du 15 Mars 1935).
- Les « faux gros foies » de l'enfance. (*Communication au Congrès International de l'Insuffisance Hépatique de Vichy*, 16-18 Septembre 1937).
- ROWE. — Allergy in the etiology of disease. (*J. Lab. and Clin. med.* Octobre 1927).
- SALIGNAT. — Les cures de Vichy. (Paris, 1902).
- SAVY (P.). — Précis de Pratique Médicale. (Doin 5^e édit. 1942).
- Traité de thérapeutique clinique. (Masson 4^e édit. 1942).
- SEREGE (H.). — Le traitement de Vichy chez les enfants. (*Gazette hebdomadaire des Sciences Médicales de Bordeaux*, 18 Mai 1924).
- SHANNON. — Anaphylaxis : its part in the diseases of infancy and childhood. (*The Lancet*, Mars 1924).
- SMITH (J.-A.). — Métabolisme du sang dans la pélagie. (*Arch. of International medicine*, Novembre 1931).
- TAILLENS. — L'estomac des enfants dyspeptiques (de 1 à 14 ans). (*Nutrition*, Tome II, N° I, 1932).
- THIEBAUT. — Epreuves biologiques dans les ictères. (Thèse, Paris 1932).

- THOENES (F.). — Contribution à la question de l'infantilisme hépatique. (*Monatschr. f. Kinderh.*, vol. XLVIII, 1930, page 515).
- TINIER (L.). — Les fièvres d'origine digestive chez les jeunes enfants. (*Monde Médical*; 15 Décembre 1929).
- VAUGHAN. — Diseases associated with protein sensibilization. (*Virgin. Medical Monthly*, Septembre 1922).
- WALTER (H.). — Les hépatites chroniques latentes. (*Gazette Médicale de France*, N° 8, 15 Août 1928).
- WEILL (E.). — Précis de Médecine Infantile. (2 vol., Paris 1911).
-

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Introduction	5
CHAPITRE I. — Indications de la cure de Vichy chez l'enfant	10
CHAPITRE II. — Contre-indications à la cure de Vichy chez l'enfant	44
CHAPITRE III. — Eléments de la cure de Vichy chez l'enfant	49
CHAPITRE IV. — Direction de la cure de Vichy chez l'enfant	55
CHAPITRE V. — Incidents au cours de la cure de Vichy chez l'enfant. Moyens de les prévenir ou d'y remédier.	75
CHAPITRE VI. — Résultats de la cure de Vichy chez l'enfant	81
CHAPITRE VII. — Parallèle entre l'adulte et l'enfant par rapport à la cure de Vichy	86
Conclusions	91
Bibliographie	93

